Приложение 6 (часть 1)

к Решению Собрания депутатов

Сосновского муниципального района

от «17» августа 2022г. № 346

**ШИФР: 673-ГП**

**ТОМИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ**

**СОСНОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

(ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ)

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**

**Том 2**

Генеральный заказчик Администрация Сосновского муниципального

района Челябинской области

Разработчик ООО «КадастрГрупп»

г. Челябинск

2021

**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

ООО «КадастрГрупп», принимавших участие в выполнении комплекса работ по разработке градостроительной документации: « Генеральный план (внесение изменений) Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Архитектор | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Демина Д.А. |
|  |  |  |
| ГИП | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Глинкина Е.П. |

Адрес: 454126, г. Челябинск, ул. Витебская, д. 4, оф. 207

Контактные телефоны:

Электронный адрес: kadgroup@bk.ru

**Состав и содержание градостроительной документации « Генерального план (внесение изменений) Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области»:**

А. Текстовая часть проекта:

Общий заголовок всех книг: «Генеральный план (внесение изменений) Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области».

Том 1. Положение о территориальном планировании. Описание (сведения) о границах населенных пунктов, входящих в состав сельского поселения.

Том 2. Материалы по обоснованию генерального плана.

Б. Графическая часть проекта:

Общий заголовок всех чертежей: «Генеральный план (внесение изменений) Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области».

Лист 1. Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения. М 1:20000

Лист 2. Карта функциональных зон поселения. М 1:20 000.

Лист 3. Карта границ поселения и населенных пунктов, входящих в состав поселения. М 1:20 000.

Лист 4. Материалы по обоснованию. Карта объектов, территорий и зон, которые оказали влияние на установление функциональных зон и планируемое размещение объектов местного значения сельского поселения или объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения сельского поселения. Карта размещения особых экономических зон (план современного использования территории). М 1:20 000.

Лист 5. Материалы по обоснованию. Карта границ зон с особыми условиями использования территорий, границ лесничеств. Карта границ зон особо охраняемых природных территорий федерального, регионального, местного значения. Карта границ территорий объектов культурного наследия. Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М 1:20 000.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[Исходные данные. Нормативная база. 6](#_Toc99661213)

[Общая часть. 11](#_Toc99661214)

[1. Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения. 14](#_Toc99661215)

[2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территорий поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых в том числе на основании сведений, содержащихся в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в указанных информационных системах, а также в государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий. 17](#_Toc99661216)

[2.1. Томинское сельское поселение в системе расселения Челябинской области. 17](#_Toc99661217)

[2.2. Природные условия. 19](#_Toc99661218)

[2.2.1. Климатическая характеристика. 19](#_Toc99661219)

[2.2.2. Рельеф и геологическое строение. 21](#_Toc99661220)

[2.2.3. Гидрологические условия и гидрография. 22](#_Toc99661221)

[2.2.4. Гидрогеологические условия. 24](#_Toc99661222)

[2.2.5. Полезные ископаемые. 25](#_Toc99661223)

[2.2.6. Растительность и животный мир. 28](#_Toc99661224)

[2.2.8. Экология и оценка состояния окружающей среды. 28](#_Toc99661225)

[2.3. Анализ современного использования территории Томинского сельского поселения. 30](#_Toc99661226)

[2.4.Численность населения. 32](#_Toc99661227)

[2.5.Жилищный фонд. 34](#_Toc99661228)

[2.6. Социальное и культурно-бытовое обслуживание населения. 34](#_Toc99661229)

[Развитие социальной инфраструктуры. 36](#_Toc99661230)

[2.7. Организация производственных территорий. 40](#_Toc99661231)

[2.8. Развитие природного комплекса. 42](#_Toc99661232)

[2.9. Озеленение территорий населенных пунктов поселения. 42](#_Toc99661233)

[2.10. Формирование системы озеленения Томинского сельского поселения в целом. 43](#_Toc99661234)

[2.11. Развитие транспортной инфраструктуры. 44](#_Toc99661235)

[2.12. Развитие инженерной инфраструктуры. 49](#_Toc99661236)

[2.12.1. Развитие системы водоснабжения. 49](#_Toc99661237)

[2.12.2. Развитие системы водоотведения. 57](#_Toc99661238)

[2.12.3. Развитие системы теплоснабжения. 59](#_Toc99661239)

[2.12.4. Развитие системы газоснабжения. 64](#_Toc99661240)

[2.12.5. Развитие системы электроснабжения. 68](#_Toc99661241)

[2.12.6. Развитие системы телефонизации и радиофикации. 72](#_Toc99661242)

[2.13. Обоснование ограничений использования территории. 73](#_Toc99661243)

[2.13.1. Зоны с особыми условиями использования территории. 74](#_Toc99661244)

[2.14. Инженерная подготовка территории. 82](#_Toc99661245)

[2.15. Санитарная очистка территории. 90](#_Toc99661246)

[3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий. 94](#_Toc99661247)

[3.1. Комплексная оценка территории сельского поселения. 94](#_Toc99661248)

[4. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования двух и более субъектов Российской Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанных документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования. 97](#_Toc99661249)

[5. Утвержденные документом территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанного документа территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования. 97](#_Toc99661250)

[6. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 98](#_Toc99661251)

[7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использовани. 125](#_Toc99661252)

[8.1. Особо охраняемые природные территории. 132](#_Toc99661253)

[8.2. Объекты культурного наследия. 132](#_Toc99661254)

# Исходные данные. Нормативная база.

**Настоящее внесение изменений в генеральный план разработано в соответствии с действующими и рекомендуемыми нормативными документами в области градостроительства** (с последними изменениями и дополнениями, актуальными на момент разработки настоящей документации по территориальному планированию)**, основные из них:**

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 года № 190-ФЗ;

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 года № 136-ФЗ;

- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ;

- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 года № 200-ФЗ;

- Федеральный закон Российской Федерации «О недрах» (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 года N 27-ФЗ);

- Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 12.02.1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 25.06.2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.2004 года №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.2007 года № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 08.11.2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2017 года № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»;

- [Федеральный закон от 24.07.2009 N 209-ФЗ (ред. от 24.04.2020) "Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_89923/);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 13.03.2020 года № 279 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.11.2010 года № 928 «О перечне автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 01.12.2016 года № 1276 «О порядке информационного взаимодействия государственной информационной системы ведения единой электронной картографической основы с информационными системами обеспечения градостроительной деятельности»;

- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 года № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу Приказа Минэкономразвития России от 07.12.2016 года № 793»;

- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 23.11.2018 года № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территория, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 г. № 236»;

- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 19.06.2018 года № 354/пр «О признании неподлежащих применению постановления Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 29.10.2002 года № 150 «Об утверждении Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 года № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р «Об утверждении концепции и плана мероприятий развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года»;

- Приложения к Приказу Минэкономразвития РФ от 25.07.2014 №456-дсп «О внесении изменений в приказ Минэкономразвития России от 17.03.2008 №1 «Об утверждении Перечня сведений, подлежащих засекречиванию, Министерства экономического развития Российской Федерации»»;

- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;

- СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90);

- СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;

- СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения»;

- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности»

- СП 62.13330.2011\* «Газораспределительные системы». Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002, утвержденный приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.2010 года № 780;

- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- СанПин 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;

- СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;

- СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*»;

- СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления. Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85»;

- СП 36.13330.2012. «Магистральные трубопроводы»;

- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;

- НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».

- Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 года № 160;

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 7-е издание, утвержденные приказом Минэнерго Российской Федерации от 09.04.2003 года № 150;

- Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 года № 878;

- Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 года № 578;

- ОСТ 56-103-98 «Охрана лесов от пожаров. Противопожарные разрывы и минерализованные полосы. Критерии качества и оценка состояния»;

- Закон Челябинской области от 25.05.2006 года № 22-ЗО «Устав (Основной Закон) Челябинской области»;

- Закон Челябинской области от 9.07.2004 г. №246-ЗО "О статусе и границах Сосновского муниципального района и сельских поселений в его составе";

- Приказ Министерства экологии Челябинской области от 24.12.2018 г. №1562 «Об утверждении территориальной схемы в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Челябинской области и признании утратившими силу приказов Министерства экологии Челябинской области от 22.09.2016 г. N 844, от 18.06.2018 г. N 741»;

- Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 25.05.2006 года № 161 «Об утверждении перечня муниципальных образований (административно-территориальных единиц) Челябинской области и населенных пунктов, входящих в их состав»;

- Постановление Правительства Челябинской области от 26.03.2019 г. №122-П «О перечне областных автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на 01 января 2019 г.»;

- Постановление Губернатора Челябинской области от 27.12.2018 г. №314 (в ред. от 27.11.2019 г. №517) «О схеме размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Челябинской области»;

- Лесной план Челябинской области, утвержденный постановлением губернатора Челябинской области от «29» декабря 2017 года № 282;

- Устав Сосновского муниципального района Челябинской области (Зарегистрировано в ГУ Минюста РФ по Уральскому федеральному округу 30 ноября 2005 г. N RU745220002005001);

- Региональные нормативы градостроительного проектирования Челябинской области (утверждены приказом Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области от 05.11.2014 г. № 496);

- Местные нормативы градостроительного проектирования Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области (утверждены Собранием депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области от 16.02.2015 г. №4);

- Лесохозяйственный регламент Шершневского лесничества (утвержден Приказом Главного управления лесами Челябинской области от «30»декабря 2014 года № 540);

- Постановление Главного государственного санитарного врача по Челябинской области от 14.11.2007 года № 18 «О мерах по ограничению доз облучения населения и снижению риска от природных источников в Челябинской области»;

- Постановление Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области от 04.09.2020 г. №1414 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области».

Кроме того, положения настоящей редакции Генерального плана Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области опираются на **ранее утвержденные, либо находящиеся в стадии утверждения, документы проектного, законодательного и прогнозного характера, основные из них**:

- Схема территориального планирования Российской Федерации в области энергетики, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.08.2016 г. № 1634-р (ред. от 09.03.2022);

- Схема территориального планирования Челябинской области, утвержденная постановлением Правительства Челябинской области от 24.11.2008 года № 389-П (с изменениями на 30 апреля 2021 года) (в ред. Постановления Правительства Челябинской области от 30.04.2021 N 172-П);

- Стратегия социально-экономического развития Челябинской области на период до 2035 г., утвержденная распоряжением Правительства Челябинской области от 06.03.2017 года № 89-рп;

- Стратегия социально-экономического развития Сосновского муниципального района до 2035 г., (утверждена Решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района от 19.05.2021 года № 119);

- Программа комплексного развития Систем коммунальной инфраструктуры до 2026 года. (Утверждена Постановлением администрации Томинского сельского поселения № 177 от 26.12.2016)

- Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры до 2037 г. (Утверждена Постановлением администрации Томинского сельского поселения № 25 от 22.11.2016);

- Программа комплексного развития социальной инфраструктуры до 2037г. (Утверждена Постановлением администрации Томинского сельского поселения № 86 от 21.09.2017);

- Правила землепользования и застройки Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области, утвержденные решением собрания депутатов Сосновского муниципального района Челябинской области 30.06.2020 г. №750;

- Генеральный план Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области, утвержденный решением Совета депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района 30.06.2020 г. № 750;

- Государственная программа Челябинской области «Развитие дорожного хозяйства и транспортной доступности в Челябинской области» (утверждена постановлением Правительства Челябинской области от 19.12.2019 г. №552-П) (с изменениями на 22 сентября 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области «Охрана окружающей среды Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 30.12.2019 г. №627-П) (с изменениями на 8 ноября 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области «Экономическое развитие и инновационная экономика Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 12.10.2020 г. №577-П) (с изменениями на 16 декабря 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области «Развитие профессионального образования в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 29.12.2017 г. №756-П) (с изменениями на 8 ноября 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области «Развитие сельского хозяйства в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 23.12.2019 г. №583-П) (с изменениями на 2 ноября 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области "Обеспечение доступным и комфортным жильем граждан Российской Федерации в Челябинской области" (утверждена Постановлением от 21 декабря 2020 года N 700-П) (с изменениями от 30.12.2021г.);

- Государственная программа Челябинской области «Обеспечение общественной безопасности в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 30.12.2019 г. №628-П) (с изменениями на 11 ноября 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области «Развитие физической культуры и спорта в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 25.12.2020 г. №733-П) (с изменениями на 28 июля 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области «Развитие культуры и туризма в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 27.11.2014 г. №638-П) (с изменениями на 29 декабря 2020 года);

- Государственная программа Челябинской области «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 1.10.2020 г. №481-П) (с изменениями на 13 июля 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области ««Чистая вода» на территории Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 22.10.2013 г. №350-П) (с изменениями на 30 декабря 2020 года);

- Государственная программа Челябинской области «Развитие здравоохранения Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 11.12.2020 г. №675-П) (с изменениями на 1 декабря 2021 года);

- Государственная программа Челябинской области «Развитие образования в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 28.12.2017 г. №732-П) (с изменениями на 30 декабря 2020 года);

- Государственная программа Челябинской области «Поддержка и развитие дошкольного образования в Челябинской области» (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области от 29.10.2014 г. №522-П) (с изменениями на 8 октября 2021 года)

Общая часть.

Настоящее внесение изменений в Генеральный план Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области разработано в соответствии со следующими документами:

- Постановлением Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области от 04.09.2020 г. №1414 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области».

- Техническим заданием;

- Градостроительным кодексом Российской Федерации (в актуальной редакции);

- Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 года № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу Приказа Минэкономразвития России от 07.12.2016 года № 793» (с изменениями и дополнениями);

- данными о существующем кадастровом делении территории (актуальные сведения из ЕГРН);

- материалами топографической съемки;

- Лесохозяйственным регламентом Шершневского лесничества (утвержден Приказом Главного управления лесами Челябинской области от «30»декабря 2014 года № 540);

- материалами «Генерального плана Томинского Сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области» (действующая редакция утверждена решением Совета депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района 30.06.2020 г. № 750).

Территориальное планирование направлено на определение назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и муниципальных образований. Подготовка документов территориального планирования осуществляется на основании стратегий (программ) развития отдельных отраслей экономики, приоритетных национальных проектов, межгосударственных программ, программ социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований (при их наличии) с учетом программ, принятых в установленном порядке и реализуемых за счет средств федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации, местного бюджета, решений органов государственной власти, органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса и сведений, содержащихся в федеральной государственной информационной системе территориального планирования (далее также - информационная система территориального планирования).

Разработка настоящей редакции Генерального плана Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области направлена на создание социально-ориентированного градостроительного документа, реализация которого, в первую очередь, предполагает устойчивое экономическое развитие округа, и как следствие – формирование благоприятной среды жизнедеятельности его жителей.

Цели проведения настоящего внесения изменений в действующий Генеральный план сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области:

- приведение существующей документации в соответствие требованиям актуальной редакции Градостроительного кодекса РФ; Приказу Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 года № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу Приказа Минэкономразвития России от 07.12.2016 года № 793» и Приказу Министерства экономического развития Российской Федерации от 04.05.2018 года № 236 «Об установлении форм графического и текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), расположенных на межселенных территориях, сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа, сведения о границах территориальных зон»;

- приведение границ населенных пунктов, входящих в состав городского округа, в соответствие данным Единого государственного реестра недвижимости;

- определение перспективного назначения территории сельского поселения, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов;

- создание условий для повышения конкурентоспособности экономики сельского поселения, повышения инвестиционной привлекательности территории;

- изменение функционального зонирования земельных участков, попадающих в зону разработки месторождения полезных ископаемых (лицензия ЧЕЛ 80984 ТЭ от 15.04.2019);

- **размещение** в границах поселения (вне границ населенных пунктов) **нового объекта** – Производство строительного камня (карьер Тимофеевский) ООО «Порфирит» и **сопутствующих линейных объектов**.

- **размещение** в границах поселения (вне границ населенных пунктов) **нового объекта** – месторождение Тимофеевское-2 ООО «Спецтехпроект» и **сопутствующих линейных объектов**.

**Расчетные сроки настоящего Генерального плана (внесение изменений):**

- Исходный год – 2021 г.;

- Расчетный срок реализации Схемы территориального планирования – 2041г.

Краткая историческая справка.

Томинское сельское поселение расположено в южной части Сосновского муниципального района Челябинской области. Своё название поселение, поселок Томинский – центр поселения, ж/д разъезд Томино и деревня Томино получили по имени первопоселенца Томина.

**Посёлок Томинский.**  В 1930 г. на расстоянии около километра с небольшим от п. Томино ж/д разъезд на ручье Бишбайтал (приток р. Миасс) были выселены раскулаченные крестьяне с семьями. Так началось строительство поселка Томинский.

В 1932 г. по инициативе Челябинского оперативного сектора ОГПУ (позднее НКВД) создается Томинская сельскохозяйственная исправительно-трудовая колония управления НКВД, которая подчинялась Исетскому сельскохозяйственному комбинату ОГПУ Уральской области. Границы будущего хозяйства были определены 10 февраля 1933 года на незанятых колхозами землях (площадь составила 400 га).

В 1934 г. Мичуринский совхоз (д Мичурино) Уральского садвинтреста был ликвидирован по причине убытков и передан Томинскому хозяйству, в последствии стал называться участком Мичурино. В этом же году Томинскому хозяйству были переданы ещё два подсобных хозяйства воинских частей.

В 1939-40 гг. на базе исправительно-трудовой колонии создается подсобное хозяйство Челябинского тракторного завода ЧТЗ.

С 1941 г. Томинское хозяйство входит в состав Сосновского района, а с 1942 года становится подсобным хозяйством Кировского завода. В годы Великой отечественной войны в п. Томинский функционировали: маслозавод, пекарня, засолочный цех.  С 1944 по 1946 гг. в хозяйстве работали военнопленные (бессарабы, румыны, немцы и др.).

В 1955 г. в состав хозяйства принято Еманжелинское отделение, принадлежавшее Митрофановскому совхозу. В этот же год директором совхоза «Томинский» назначен Голубицкий Иван Иванович**,** который руководил им более 20и лет и внёс огромный вклад в его развитие.

В 1957 г., согласно решению Правительства СССР, колхозы молочного направления упразднялись и вливались в составы совхозов, в связи с чем в состав Томинского совхоза были приняты колхозы «им. Молотова», «им. Чапаева», «Архангельский», «Биргильда» Чебаркульского района.

В 1976 г. площадь совхоза составила 13704 га, 10142 га из которых занимали пашни. В этот же период Томинский совхоз был награжден Переходящим Красным Знаменем за достигнутые успехи. Комплекс дойного гурта насчитывает 1000 голов скота. Ферма становится племенной.

В 1985 г. из состава Томинского совхоза выходит Архангельское отделение и становится самостоятельным Архангельским совхозом. В 1992 г. совхоз «Томинский» преобразовывается в АОЗТ «Томинское». Позднее на этих землях работает ООО «Артель», ООО «Отрадное».

**Деревня Томино.** Основана около 1841 г. По закону 1869 г. деревне были отведены: пашенной земли - 1899 десятин 449 сажень, лугов - 40 десятин, леса - 888 десятин (итого удобной земли - 2827 десятин 1440 сажень). В 1873 г. в поселении насчитывалось 38 дворов, в 1889 г. -50 дворов. В 1926 г. деревня относилась к Тимофеевскому сельсовету. В ней насчитывалось 111 дворов (582 жителя).

В 1995 году территория деревни, также, как и бывший совхоз «Томинский» становится отделением АОЗТ «Томинское».

1. Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения.

Для территории Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области действуют следующие программы социально-экономического развития муниципального образования:

- Стратегия социально-экономического развития Сосновского муниципального района на период до 2020 г., (утверждена Решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района от 01.07.2015 года № 1008);

- Программа комплексного развития Систем коммунальной инфраструктуры до 2026 года. (Утверждена Постановлением администрации Томинского сельского поселения № 177 от 26.12.2016)

- Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры до 2037 г. (Утверждена Постановлением администрации Томинского сельского поселения № 25 от 22.11.2016);

- Программа комплексного развития социальной инфраструктуры до 2037г. (Утверждена Постановлением администрации Томинского сельского поселения № 86 от 21.09.2017);

**«Стратегией социально-экономического развития Сосновского муниципального района Челябинской области на период до 2035 г.»** в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области предусмотрено:

Цель – повышение социальной привлекательности и экологической безопасности района как места комфортного проживания населения с активным малым бизнесом и развитым сельским хозяйством.

Стратегия разбивается на пять приоритетных направлений:

1) развитие человеческого капитала и социальной сферы;

2) рациональное природопользование и обеспечение экологической безопасности;

3) экономическое развитие;

4) модернизация и развитие жилищно-коммунального хозяйства;

5) пространственное развитие.

Реализация направления «Развитие человеческого капитала и социальной сферы» направлена на опережающее развитие социальной сферы для повышения качества жизни населения:

* Семья - Укрепление института семьи и профилактика семейного неблагополучия путем формирования и укрепления семейных ценностей и традиций;
* Дети и молодежь - Содействие социальному, культурному, духовному и физическому развитию детей и молодежи;
* Культура - Создание благоприятных условий для формирования духовно-нравственных и культурно-ценностных ориентиров населения, обеспечение гармоничного развития личности посредством развития сферы культуры;
* Здравоохранение - Улучшение качества и обеспечение доступности медицинской помощи населению;
* Образование - Создание условий для эффективного развития образования, направленного на обеспечение доступности качественного образования;
* Физическая культура и спорт - Создание условий для устойчивого и динамичного развития физической культуры и спорта;
* Социальная защита - Повышение уровня и качества жизни граждан, нуждающихся в социальной защите государства;
* Безопасность жизнедеятельности - Совершенствование многоуровневой системы профилактики преступлений и правонарушений.

Реализация направления «Рациональное природопользование и обеспечение экологической безопасности» направлена на сохранение благоприятной экологической обстановки, недопущение ухудшения условий природопользования:

* Утилизация ТКО - Снижение негативного воздействия отходов на окружающую среду;
* Чистый воздух - Формирование экологически комфортной среды;
* Чистая вода - Сохранение качества воды водных объектов, используемых в питьевых и рекреационных целях.

Реализация направления «Экономическое развитие» направлена на стимулирование развития малого бизнеса и сельского хозяйства для создания диверсифицированной структуры экономики и роста доходов населения:

* Сельское хозяйство - Повышение конкурентоспособности производимой в районе продукции АПК;
* Инвестиции - Повышение инвестиционной привлекательности района, создание доступной инфраструктуры для бизнеса;
* Малый бизнес - Повышение вовлеченности малого бизнеса в процесс диверсификации экономической структуры территории.

Реализация направления «Модернизация и развитие жилищно-коммунального хозяйства» направлена на максимальное обеспечение населения района жильем и коммунальной инфраструктурой:

* Газификация - Повышение доступности услуг по снабжению природным газом населения и предприятий ЖКХ;
* Теплоснабжение - Повышение уровня качества поставляемой тепловой энергии;
* Водоснабжение - Повышение качества и безопасности питьевого водоснабжения и канализации;
* Электроэнергия - Повышение энергетической эффективности при потреблении энергетических ресурсов и реализация мероприятий в области энергосбережения;
* Дороги - Повышение доступности и безопасности автомобильных дорог, качества транспортных услуг.

Реализация направления «Пространственное развитие» направлена на разумную внутрирегиональную интеграцию района с сохранением индивидуальных особенностей территории.

* Городская среда - Повышение качества и комфорта городской среды;
* Доступное жилье - Повышение доступности жилья и качества жилищного обеспечения населения;
* СНТ - Создание благоприятных условий для развития садоводческих некоммерческих товариществ;
* Рекреация - Создание условий для развития рекреационных зон.

Реализация направления «Развитие информационного общества» направлена на создание условий для получения, сохранения, производства и распространения достоверной информации населением Сосновского муниципального района с учетом стратегических национальных приоритетов РФ:

* Повышение доступности и качества предоставления муниципальных услуг населению, с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

На первом этапе (2019-2023 годы) прогнозируется высокий уровень инвестиционной активности за счет реализации крупномасштабных проектов частного бизнеса, в т.ч. по строительству горно-обогатительного комбината на месторождении Томинское (создание новых рабочих мест – 1371, производство — до 500 тыс. тонн медного концентрата в год)

Также первый этап будет характеризоваться интенсивной работой над проектами в социальной сфере, в том числе по обеспечению местами детей в дошкольных учреждениях, поддержкой талантливой молодежи.

Будет продолжена реализация проектов высокой степени готовности (строительство и реконструкция учреждений образования, культуры, физической культуры и спорта, объектов инфраструктуры), обеспечивается устойчивость социально-экономического развития.

На втором этапе (2024-2028 годы) основные усилия будут направлены на обеспечение экономического роста, улучшение демографической ситуации, получение отдачи от реализации стратегических проектов первого этапа, повышение качества и комфорта жизни населения.

На втором этапе приоритетным направлением развития становится реализация социально-экономической политики, предусматривающей:

- стимулирование развития малого бизнеса и сельского хозяйства для создания диверсифицированной структуры экономики, повышения производительности труда и добавленной стоимости;

- привлечения высокотехнологичных производств на имеющиеся свободные инвестиционные площадки района;

- приоритизации развития туристского комплекса.

Второй этап также будет характеризоваться завершением реализации проектов по снижению вредного воздействия на окружающую среду путем внедрения наилучших доступных технологий.

Третий этап (2029-2035 годы) реализации Стратегии будет характеризоваться высокой производительностью труда, развитие цифровых технологий в сфере услуг, снижением антропогенного воздействия на окружающую среду, дальнейшим развитием туристского и рекреационного потенциала территории.

Достижение необходимого уровня инфраструктурной обеспеченности, формирование благоприятной, комфортной, безопасной селитебной среды обеспечит высокий уровень качества жизни населения, возможности диверсификации экономики, реализации творческого потенциала жителей.

Все указанные мероприятия учтены при разработке материалов настоящего Генерального плана (корректировки).

2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территорий поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых в том числе на основании сведений, содержащихся в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в указанных информационных системах, а также в государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий.

2.1. Томинское сельское поселение в системе расселения Челябинской области.

Сосновский муниципальный район Челябинской области расположен в центральной части Челябинской области в 10 км от областного центра – г. Челябинск. Площадь муниципального района составляет 2071,36 км2. Границами муниципального района являются:

- на севере и северо-востоке – Кунашакский муниципальный район,

- на востоке – Красноармейский муниципальный район и Челябинский городской округ,

- на юго-востоке – Копейский городской округ,

- юге – Коркинский муниципальный район, Еткульский муниципальный район,

- на западе – Чебаркульский городской округ и Аргаяшский муниципальный район.

Протяженность территории Сосновского муниципального района с севера на юг составляет 90 км, с запада на восток – 30 км.

Томинское сельское поселение входит в состав Сосновского муниципального района Челябинской области. Территория поселения граничит:

- на востоке – с Архангельским сельским поселением Сосновского муниципального района;

- на севере – с Саргазинским и Вознесенским сельскими поселениями Сосновского муниципального района;

- на западе – с Коркинским муниципальным районом Челябинской области;

- на юге – с Еткульским муниципальным районом Челябинской области.

Протяженность территории с севера на юг – 16,8 км (в самой широкой части), с запада на восток (в самой широкой части) - 18,8 км.

Территория Томинского сельского поселения включает в себя земли населенных пунктов, земли сельскохозяйственного назначения, земли промышленности, транспорта, инженерной инфраструктуры, лесного и водного фонда, земли запаса и другие категории земель, независимо от форм собственности. Всего населенных пунктов - 5, в том числе поселков - 2, поселок ж/д разъезд – 1, деревень – 1.

Административный центр Томинского сельского поселения - поселок Томинский - расположен к юго-западу от областного центра – г. Челябинск (расстояние до центра города – 42 км), в северо-западной части поселения. Территория поселка окружена землями сельскохозяйственных угодий и землями Государственного лесного фонда. Близлежащие населённые пункты - п. Томино ж/д разъезд (примыкает к территории п. Томинский), д. Мичурино (на расстоянии 5,7 км), п. Полина (на расстоянии 10 км) и пгт Полетаево (на расстоянии 14 км).

Связь населенных пунктов поселения с населенными пунктами области и региона осуществляется автомобильными дорогами и железнодорожными путями сообщения. Воздушное сообщение осуществляется через аэропорт «Баландино» г. Челябинск.

Транспортная связь с другими населенными пунктами Челябинской области осуществляется (согласно «Перечню областных автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на 01 января 2019 г.», данным, полученным от филиала ОАО «РЖД»):

- по железной дороге – ближайшая станция Дубровка-Челябинская расположена за границами поселения на территории Коркинского муниципального района Челябинской области (расстояние до центра поселения п. Томинский – 13 км),

- по автодорогам регионального значения – а/д «Томинский – а/д Обход города Челябинска», а/д «Обход г. Челябинска», а/д «Первомайский – а/д М-36 Челябинск – Троицк», а/д «Железнодорожная станция Дубровка-Челябинская – а/д Обход города Челябинска»;

- по автодороге федерального значения - а/д «М-5 «Урал» от Москвы через Рязань, Пензу, Самару, Уфу до Челябинска на участке км 1844+000/ км 1871+037, Челябинская область».

Населенные пункты Томинского сельского поселения связаны с областным центром г. Челябинск межмуниципальным маршрутом №156 «г. Челябинск – д. Мичурино», проходящим через п. Томинский.

Наиболее тесные трудовые, культурные и экономические связи населенные пункты поселения имеют с городами Челябинск, Коркино, Еманжелинск, поселком Полетаево, административным центром Сосновского муниципального района с. Долгодеревенское, а также с близлежащими населенными пунктами Коркинского и Еманжелинского муниципальных районов Челябинской области.

Материалы настоящего пункта приведены в соответствии с положениями исходного проекта Генерального плана Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области.

2.2. Природные условия.

2.2.1. Климатическая характеристика.

По агроклиматическому районированию Челябинской области территория проектирования относится к умеренно-теплому агроклиматическому району (II).

Климат территории континентальный с холодной продолжительной зимой и теплым сухим летом.

**Температурный режим.**

Таблица 2.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь | год |
| средне-месячная | -15,4 | -14,1 | -8 | +2,6 | 11 | 16,3 | 17,8 | 15,8 | 10 | 2 | -6,5 | -12,9 | 1,6 |
| абсолютный максимум | 5 | 7 | 12 | 27 | 34 | 35 | 39 | 36 | 30 | 26 | 14 | 5 | 9 |
| абсолютный минимум | -44 | -45 | -40 | -26 | -10 | -1 | 2 | -1 | -9 | -23 | -40 | -43 | -45 |

Средняя годовая температура воздуха составляет 1,60. Абсолютный максимум плюс 390, абсолютный минимум - минус 450. Средняя температура января -16,0-16,5o С. Переход среднесуточной температуры воздуха через 00 происходит в первой декаде апреля, осенью – в третьей декаде октября и составляет 196 дней. Переход среднесуточной температуры воздуха через 50 происходит в третьей декаде апреля, осенью – в первой декаде октября и составляет 165 дней.

Зима характерна не только сильными морозами, но и сильными буранами. Мощность снежного покрова в открытых местах достигает 30-35 см и в некоторых местах часто сдувается. Зимой континентальный воздух сильно охлаждается под снегом, морозы достигают -40-44o С, но возможны оттепели. Устойчивый снежный покров устанавливается и держится в течение 150 дней. Средняя максимальная высота снежного покрова равна 35 см. Средняя продолжительность безморозного периода равна 120 дням. Нормативная глубина сезонного промерзания для глин и суглинков – 1,75м, для песков гравелистых – 2,28 м, для крупнообломочных грунтов – 2,58 м.

Лето длится более 4-х месяцев - с начала мая до середины сентября. Средняя температура июля +18 °С, абсолютный максимум +39 °С. Лето характерно солнечной теплой, нередко жаркой сухой погодой, которая чередуется с короткими дождливыми периодами. Возможны бездождевые периоды, нередко длительные, когда наступает засуха и отмечаются суховеи.

Суммарная солнечная радиация за год достигает 100 ккал/см2 в год. Среднегодовой радиационный баланс - 35-36 ккал/см2.

**Осадки.** Территория относится к зоне достаточного увлажнения. Летние осадки значительно превышают зимние и выпадают в виде кратковременных ливней. Дожди нередко сопровождаются грозами.

В течение года выпадает 526 мм осадков. За период с апреля по октябрь количество осадков составляет 363 мм.

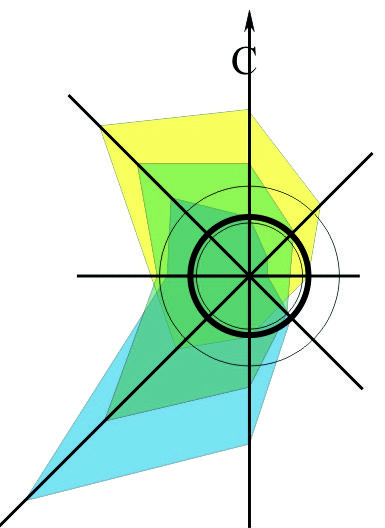
**Ветровой режим**. В течение всего года, особенно зимой преобладают юго-западные и северо-западные ветры. Летом ветры неустойчивы по направлению. Среднегодовая скорость ветра 3,5-4,5 м/с, усиление ветра отмечается весной и осенью. Число дней с ветром более 15 м/с колеблется в зависимости от степени защищенности места в пределах 15-20 дней.

Преобладающие направления ветров – южное, юго-западное, западное и северо-западное. Наибольшая скорость ветра за год составляет 18 м/сек., за 10 лет – 23 м/сек, за 20 лет – 24 м/сек. Средняя скорость ветра за год 3,8 м/сек.

Число дней с ветром более 15 м/с колеблется в зависимости от степени защищенности места в пределах 15-20 дней.

Рисунок 2.1.

Среднегодовая роза ветров территории Томинского сельского поселения.



**Выводы:**

- территория по климатическим условиям благоприятна для строительства и хозяйственного освоения;

- при строительстве зданий и сооружений нецелесообразно предусматривать ветрозащиту и снегозащиту планировочными методами.

- по строительно-климатическому районированию территория относится к подрайону 1В: расчётные температуры для проектирования отопления, вентиляции и теплоснабжения равны -33°С… -35°С. Продолжительность отопительного периода 218 дней. Максимальная глубина промерзания почвы — 180-200 см;

- территория благоприятна для выращивания растительных культур, предназначенных для средней полосы;

- в особо метельные зимы рекомендуется снегозащита путей сообщения от юго-западных и северо-западных ветров;

- комфортный период для отдыха составляет 170-175 дней, из них период – 80-85 дней - со среднесуточными температурой выше +15°С. Климатические условия благоприятны как летом, так и зимой. Степень благоприятности повышается вблизи лесных массивов.

Раздел подготовлен по материалам Схемы территориального планирования (корректировки) Сосновского муниципального района Челябинской области (утверждена решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района 19.09.2018 №467); сведений, представленных на официальном сайте Челябинского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала ФГБУ "Уральское УГМС".

2.2.2. Рельеф и геологическое строение.

**Территория Сосновского муниципального района**. В геоморфологическом отношении вся территория Сосновского муниципального района Челябинской области, включая Томинское сельское поселение, представляет собой пенепленизированную холмисто-увалистую равнину. Разделяющие холмы и увалы пространства имеют характер пологих ложбин, которые местами заболочены.

В геологическом строении территории принимают участие метаморфические, вулканогенные и осадочные отложения палеозоя: известняки, песчаники, мрамор, порфириты, диабазы и т. д. Довольно широкое распространение имеют интрузивные породы – граниты, диориты, габбро. На востоке территории отложения палеозоя погружаются под толщу осадочно-терригенных пород мезокайнозойского возраста (песчаники, конгломераты, опоки, диатомиты, глины). Мощность мезокайнозойских пород не превышает 5-25 м. Коренные породы почти повсеместно перекрываются четвертичными отложениями, мощность которых редко превышает 10-15 м. На водораздельных пространствах – это делювиальные и элювиально-делювиальные осадки: суглинки, глины, дресва, сапролит; в долинах рек аллювиальные пески, галечники, супеси, суглинки.

Озёрно-болотные отложения отмечаются в береговых частях озёр, поймах рек, понижениях в рельефе, где они представлены илами, глинами, торфом, сапропелем, мощностью 0,5-4,0 м.

**Территория Томинского сельского поселения.** Представляет собой лесостепную полого-всхолмленную равнину. Перепад отметок составляет около 60 м (с 243.1 до 302.9 м). Повышение уровня рельефа происходит в центральной части территории поселения, равномерное понижение – к границам. В центральной части поселения (ближе к юго-западной границе) расположена самая крупная возвышенность – г. Круглая (отметка 302.9 м). По всей территории присутствуют заболоченные территории (вдоль пойм рек и ручьев), пойменные озера; в северо западной части (в районе п. Томинский) – большое количество урочищ, имеющих названия (Сидоров лог, Монаков лог, Угрюмов лог, Сладкий лог, Диктярка, Бишбайтал, Дальняя роща и др.), на западной границе – урочище Ягузак, на южной – Березовое.

Леса (смешанные - береза, осина, сосна), занимающие до 60% площади, представлены небольшими массивами, колками и лесополосой вдоль железной дороги.

Проходимость ландшафта в сухое время хорошая, весной и в дождливую погоду затруднена.

**Поселок Томинский.** Естественный рельеф поселка характеризуется относительно ровной полого-холмистой поверхностью. Общий уклон рельефа наблюдается с юга на север и с востока на запад.

Сейсмичность района – 6 баллов (согласно данным СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах»). Территория поселения находится вне зоны многолетней мерзлоты.

Геологическое строение территории (Полетаевская площадь) очень сложное, что обусловлено развитием разнообразных по возрасту и составу метаморфических, вулканических, осадочных и магматических комплексов, интенсивной дислоцированностью и разнообразным метаморфизмом пород. Территория поселения попадает на сопряжение двух крупных региональных структур земной коры – Восточного крыла горноскладчатого Урала и западного фланга складчатого фундамента Западно-Сибирской платформы. Контакт между структурами сложный, тектонический. Земная кора разбита глубинными разломами на крупные блоки. Среди них преобладают нарушения меридионального простирания. Отдельные блоки испытали неравномерные вертикальные перемещения.

Согласно тектонической схеме, район расположен в пределах Кочкарско-Адамовской структурно-формационной зоны. Докембрийский фундамент переработан в позднем протерозое-кембрии. Район расположен на границе Селюзянско-Шеинского и Томинского аллохтонных блоков. Геологический разрез представлен осадочными и эффузивными образованиями палеозойского возраста. Местами коренные образования перекрыты рыхлыми отложениями мезозоя и кайнозоя, среди которых наибольшим распространением пользуются мезозойские коры выветривания, палеогеновые, неогеновые и четвертичные отложения.

Основание геологического разреза сложено образованиями Поповской толщи, но в пределах Полетаевской площади на поверхность они не выходят. Породы толщи представлены амфибол-карбонатным и карбонат-графит-кварц-полевошпатовыми сланцами, метапесчаниками и метаалевролитами. Породы характеризуются повышенным содержанием хрома, кобальта, скандия и низким содержанием легких РЗЭ-La, Ce, Sm. Образования Поповской толщи изменены на уровне эпидот-амфиболитовой фации регионального метаморфизма. Мощность толщи более 1000 м.

Раздел подготовлен по материалам Схемы территориального планирования (корректировки) Сосновского муниципального района Челябинской области (утверждена решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района 19.09.2018 №467); 7. Генеральный план Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области, утвержденный решением совета депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района №750 от 30.06.2020; Отчетов по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным для строительства объектов АО «Томинский ГОК», охватывающих 2/3 территории Томинского сельского поселения (изыскания произведены ООО «Челябинский дорожно-транспортный проектный институт», ООО «Урал-ГИПроЦентр», ОАО Институт «Челябинский ПРОМСТРОЙПРОЕКТ» и др. организациями в 2014 -2015 г.г.), а также по данным топографической основы, обновленной по состоянию на 2016 г г..

2.2.3. Гидрологические условия и гидрография.

Территория Сосновского муниципального района лежит на участке лесостепной всхолмленной равнины с большим количеством урочищ и относится к Иртышскому бассейновому округу, бассейну реки Иртыш. Гидрологическая сеть района представлена бассейном р. Миасс с притоками и многочисленными озерами равнинного типа.

**Река Миасс**— река на Южном Урале, правый, самый крупный приток реки [Исеть](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%81%D0%B5%D1%82%D1%8C) (218 км по пр. берегу р. Исеть), имеющая важное водохозяйственное значение.

Длина реки составляет 658 км. Площадь бассейна 21 800 км², средний расход воды около устья 15,4 м³/с.

Исток р. Миасс находится на территории республики Башкортостан, на восточном склоне хребта [Нурали](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B8_%28%D1%85%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%82%29) на высоте 700 м над уровнем моря ([озеро Рылово (Ботыльково)](http://www.textual.ru/gvr/index.php?card=195168)). Впадает в реку Исеть в 218 км от устья.

Основные притоки: реки [Атлян](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%82%D0%BB%D1%8F%D0%BD), [Большой Киалим](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%88%D0%BE%D0%B9_%D0%9A%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BC), [Бишкиль](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%B8%D0%BB%D1%8C_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29), [Зюзелга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1%8E%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D0%B3%D0%B0_%28%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D0%9C%D0%B8%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B0%29), [Биргильда](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D0%B0_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29).

Начиная от истоков река зарегулирована плотинами, которые перемежаются с раскопанными драгой котлованами и небольшими озёрами. Первое серьёзное водохранилище — Миасский пруд. Далее река течёт через одноимённый город на север, вдоль Ильменского хребта, на северной оконечности которого устроено ещё одно водохранилище — [Аргазинское](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5). Это самый большой водоём на Южном Урале, служащий резервным источником водоснабжения г. Челябинск. Следующее водохранилище на Миассе — [Шершнёвское](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B5%D1%80%D1%88%D0%BD%D1%91%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5), уже в черте Челябинска. Используется для водоснабжения города. В центре Челябинска р. Миасс запружена и разливается широким озером.

Воды Миасса подвергаются сильному антропогенному воздействию и в значительной мере загрязнены. В районе Челябинска в воде регистрируется серьёзное превышение [предельной допустимой концентрации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE_%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) [азота аммонийного](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%BE%D1%82) (до 30 ПДК), [фосфатов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B0%D1%82%D1%8B) (до 8 ПДК), [железа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BE) (до 11 ПДК), нефтепродуктов (до 7 ПДК) и др. Способность реки к самоочистке русла исчезла, в связи с чем постоянно предлагается убрать плотину и пустить Миасс течь свободно.

Код водного объекта в Государственном водном реестре — 4010500812111200003411;

Код по гидрологической изученности (ГИ) — 111200341;

Номер тома по ГИ — 11;

Выпуск по ГИ — 2.

Речная сеть территории непосредственно Томинского сельского поселения развита слабо и представлена притоками р. Миасс – р. Каменка (протекает непосредственно по территории поселения), р. Биргильда, а также правым притоком р. Биргильда (протекает северо-западнее границы поселения) – р. Бишбайтал (протекает непосредственно по территории поселения).

**Река Биргильда**. Один из крупнейших притоков р. Миасс. Устье реки находится в 382 км по правому берегу реки Миасс. Впадает в верхнюю часть [Шершневского водохранилища](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B5%D1%80%D1%88%D0%BD%D1%91%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5) возле д. [Бутаки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B8_%28%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C%29). Водохозяйственный участок - р. [Миасс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%B0%D1%81%D1%81_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29) от [Аргазинского гидроузла](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%89%D0%B5) до г. [Челябинск](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA), речной подбассейн реки — Тобол. Речной бассейн реки — [Иртыш](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%80%D1%82%D1%8B%D1%88).

Длина реки составляет 36 км.

Водосборная площадь – не изучена.

Притоки, в том числе крупные — [Сура](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%83%D1%80%D0%B0_%28%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D0%91%D0%B8%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D1%8B%29&action=edit&redlink=1) (левый) и [Бишбайтал](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%91%D0%B8%D1%88%D0%B1%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%B0%D0%BB&action=edit&redlink=1) (правый) — представляют собой ручьи с болотистыми берегами.

Код водного объекта в Государственном водном реестре — 14010500912111200003656;

Код по гидрологической изученности (ГИ) — 111200365;

Номер тома по ГИ — 11;

Выпуск по ГИ — 2.

**Река Бишбайтал.** Длина реки - 10 км. Впадает в р. Биргильда на расстоянии 4 км от ее устья.

Гидрологический режим реки не изучен. Морфологические и гидрологические характеристики реки не изучены.

В системе гидрографического и водохозяйственного районирования РФ, река относится к Иртышскому бассейновому округу, бассейну р. Тобол.

Код водного объекта в Государственном водном реестре — 14010500912199000000040.

**Река Каменка.** Длина реки - 11 км.Впадает в правый приток реки Миасс – р. Чумляк – слева на 42 км от ее устья (в 142 км от устья р. Миасс). Водохозяйственный участок - р. [Миасс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%B0%D1%81%D1%81_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29) от г. Челябинск до устья.

Водосборная площадь – 67,1 км2.

Гидрологический режим реки не изучен. Морфологические и гидрологические характеристики реки не изучены.

В системе гидрографического и водохозяйственного районирования РФ, река относится к Иртышскому бассейновому округу, бассейну р. Тобол.

Код водного объекта в Государственном водном реестре — 14010501012111200003706.

На территории поселения расположено множество ручьев, являющихся частями/притоками вышеописанных рек, поймы которых частично запружены (пруды в п. Томинский, д. Мичурино, д. Томино и пр.). Поймы рек и ручьев местами залесены, поросли кустарником, заболочены. Пойменные или русловые озера располагаются по долинам рек и образуются в результате изменения русла, как правило, они неглубокие и небольшие по площади.

Гидрологической особенностью территории является также наличие большого количества болот.

Ближайшее к Томинскому сельскому поселению пресное озеро – Саксан – расположено южнее его территории вблизи д. Шумаки Коркинского муниципального района.

**Пруды**. В соответствии с материалами инвентаризации ГТС (2001-2002 г.г.) на территории Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области расположены следующие пруды:

**Пруд на логу (д. Мичурино, 1,0 км от истока).** Основные морфометрические характеристики пруда:

- площадь зеркала воды – 0,05 км2;

- объем воды – 0,090 млн. м3;

- НПУ – не установлен.

**Пруд на логу (хозспособ) (д. Мичурино).** Основные морфометрические характеристики пруда:

- площадь зеркала воды – 0,02 км2;

- объем воды – 0,015 млн. м3;

- НПУ – не установлен.

**Пруд на р. Каменка (хозспособ) (д. Томино, исток).** Основные морфометрические характеристики пруда:

- площадь зеркала воды – 0,06 км2;

- объем воды – 0,033 млн. м3;

- НПУ – не установлен.

**Урочище Ургюмов лог (слева от урочища Бишбайтал:**

- длина около 2 км.

**Пруды в п. Томинский (оз. Большое, оз. Маленькое).**

Раздел подготовлен по материалам Схемы территориального планирования (корректировки) Сосновского муниципального района Челябинской области (разработана ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект», 2013 г); Государственного водного реестра РФ; данных топографической основы, обновленной по состоянию на 2016 г.г.; материалам, полученным от Нижне-Обского бассейнового управления (Отдела водных ресурсов по Челябинской области).

2.2.4. Гидрогеологические условия.

В соответствии с современным гидрогеологическим районированием территории РФ (карты гидрогеологического районирования и бассейнов регионального и субрегионального подземного стока зон свободного водообмена территории РФ М 1:2500000, ВСЕГИНГЕО, Госцентр «Геомониторинг», 2001 г.), район относится к Исетскому бассейну субрегионального подземного стока. Участок расположен в пределах Большеуральской гидрогеологической складчатой области (ГСО) – гидрогеологической структуры 1 порядка.

Подземные воды здесь приурочены к различным возрастным и литологическим комплексам пород.

Преимущественным развитием пользуются трещинные и трещинно-карстовые, в основном, безнапорные воды, связанные с породами палеозоя.

Водообильность пород весьма разнообразная, но в целом, по территории района, невысокая. Дебиты скважин, чаще всего, колеблются в пределах 0,5-3,0 л/сек. и только карбонатные породы (закарстованные известняки) отличаются довольно значительной водообильностью. Дебиты скважин на площадях развития известняков достигают 20-40 л/сек. Кроме того, водообильными являются зоны тектонических контактов, разломов.

По химическому составу воды, в основном, гидрокарбонатные со смешанным составом катионов.

Практическое значение для целей централизованного водоснабжения представляют подземные воды интрузивных массивов. Последние представляют интерес только на ограниченных участках (на контактах, разломах).

Водоснабжение отдельных населенных пунктов, со сравнительно небольшим водопотреблением, можно вполне базировать за счет подземных вод.

Раздел подготовлен по материалам Схемы территориального планирования (корректировки) Сосновского муниципального района Челябинской области (утверждена решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района 19.09.2018 №467); отчета НТС треста «Челябгеологразведка» от 1963 г.; «Заключения по оценке водообеспеченности района расположения Томинского ГОКа и поиск источников гарантированного водоснабжения» (ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2011 г.).

2.2.5. Полезные ископаемые.

Согласно характеристике минерально-сырьевых ресурсов на территории Сосновского муниципального района (СМР) Челябинской области по материалам филиала по Челябинской области ФГУ ≪ТФИ по Уральскому федеральному округу≫ за 2007 г.¸ приведенной в материалах Схемы территориального планирования (корректировки) Сосновского муниципального района (утверждена решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района 19.09.2018 №467); на территории СМР расположено значительное количество месторождений полезных ископаемых, в том числе:

- железной руды;

- меди, цинка;

- каолина;

- цементных глин;

- формовочного сырья;

- облицовочного камня;

- строительного камня;

- глин кирпичных;

- песка, золота;

- песка строительного;

- торфа;

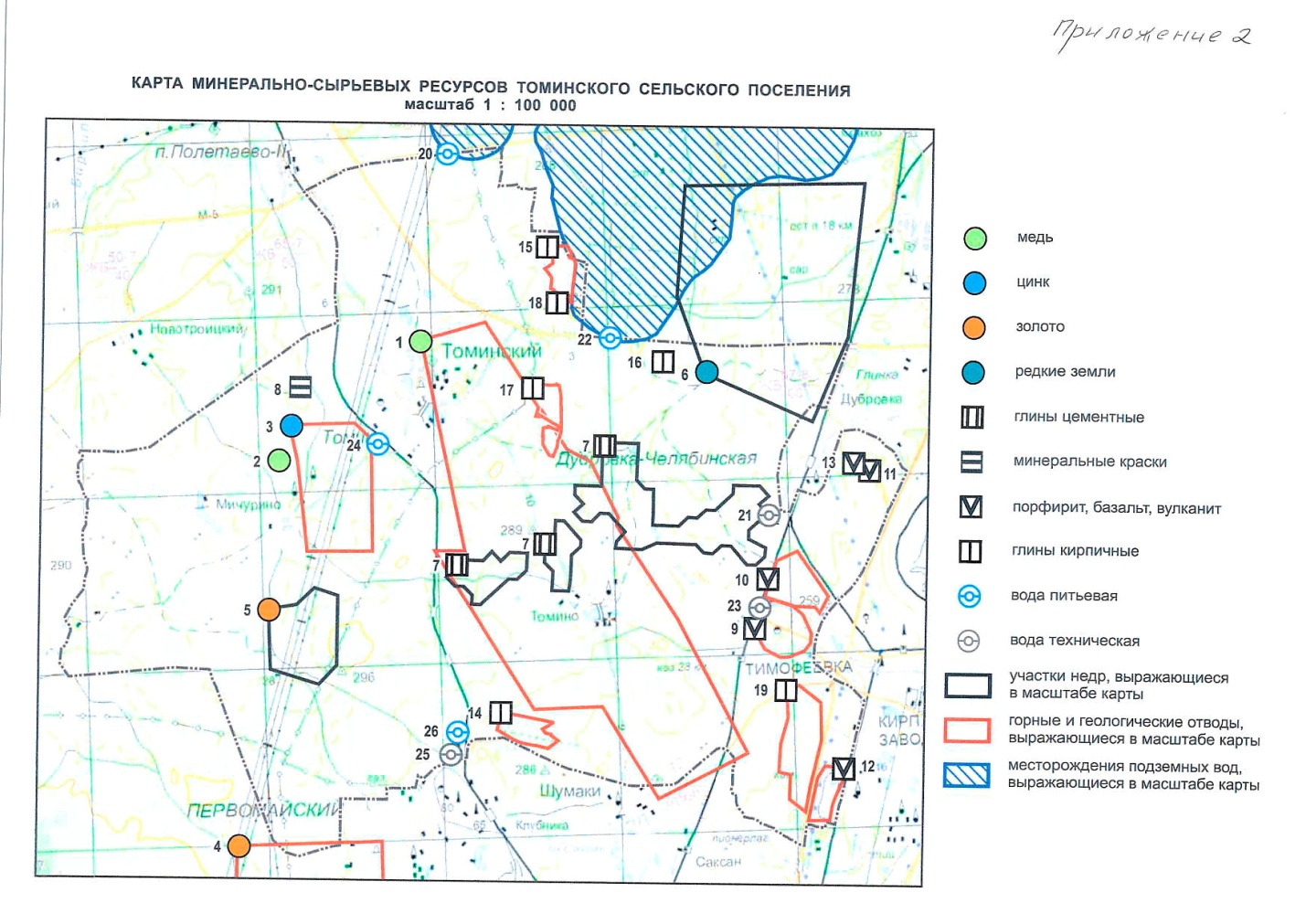
- сапропели.

Согласно данным, полученным от Департамента по недропользованию по Уральскому Федеральному округу (Уралнедра) (Письмо №04-06/1394 от 10.12.2021г.,) на территории Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области располагаются:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п и на плане | Участок недр | Полезное ископаемое | Предприятие недропользователь или состояние | Лицензия, сроки действия лицензии |
| 1 | 2 | 3 | 9 | 10 |
| 1 | Томинское месторождение | меднопорфировые руды | АО "Томинский ГОК" | ЧЕЛ 15898ТР 31.07.2015-31.12.2040 |
| 2 | Западно-Биксизакское проявление | медь | нераспределенный фонд (перспектива) |  |
| 3 | Мичуринский участок | цинк | ООО «Гео-М» | ЧЕЛ 02986 ТП 07.03.2019-07.03.2024 |
| 4 | Березняковский участок (частично) | золото | ОАО "Еткульзолотом | ЧЕЛ 14489 БР 05.06.2008-31.12.2022 |
| 5 | Мичуринский участок | золото | нераспределенный фонд (перспектива) |  |
| 6 | Вознесенский участок (частично) | редкие земли | нераспределенный фонд (перспектива) |  |
| 7 | Томинское месторождение | цементные глины | нераспределенный фонд (перспектива) |  |
| 8 | Майское проявление | минеральные краски | нераспределенный фонд (перспектива) |  |
| 9 | Тимофеевское м-ние порфиритов | строительные камни | ООО "Спецтехпроект" | ЧЕЛ 80317 ТЭ 07.10.2014-31 12 2030 |
| 10 | Тимофеевское-2 м-ние вулканитов | строительные  камни | ООО "Спецтехпроект" | ЧЕЛ 81131 ТЭ 27.03.2020-27.03.2045 |
| 11 | Тимофеевское Северное м-ние порфиритов | строительные камни | Гос.резерв |  |
| 12 | Тимофеевское Южное  месторождение  порфиритов | строительные камни | 000 "Тимофеевский каменный карьер" | ЧЕЛ 80846 ТЭ 29.06.2018-29.06.2033 |
| 13 | Южно-Дубровское месторождение базальтов | строительные камни | Гос.резерв |  |
| 14 | Коркинское м-ние | глина кирпичная | АО "Томинский ГОК" | ЧЕЛ 80503 ТР 08.07.2016-08.07.2041 |
| 15 | Луговое месторождение (частично) | глина кирпичная | АО "Кирпичный завод № 3" | ЧЕЛ 80984 ТЭ 15.04.2019-15.04.2044 |
| 16 | Пекинское месторождение | глина кирпичная | Гос.резерв |  |
| 17 | Северо-Томинское 2 месторождение | глина кирпичная | ООО "Челябнеруддобыча" | ЧЕЛ 80243 ТР 05.10.2010-30.11.2031 |
| 18 | Ишумакский участок | глина кирпичная | /часток недр местного значения нераспределенный фонд) |  |
| 19 | Коркинский участок | глина кирпичная | ЭОО "Левша" | ЧЕЛ 81219ТП 20.01.2021 -20.01.2024 |
| 20 | Западноприисковое месторождение (частично) | Вода питьевая | ЭОО Компания "Уральский родник" | ЧЕЛ 02334 ВЭ 20.04.2011 -01.06.2038 |
| 21 | Дубровский участок (скважины №№ 1, 2) | вода пресная техническая | СНТСН "Дубровский" | ЧЕЛ 81183 ВЭ 21.08.2020-21.08.2030 |
| 22 | Минплита месторождение (частично! | вода питьевая | Гос.резерв |  |
| 23 | Порфиритовый участок (скважина № 1-Кр-З) | вода пресная для технологического водоснабжения | ООО "Порфирит" | ЧЕЛ 80811 ВЭ 27.03.2018-27.03.2043 |
| 24 | Томино одиночная скважина № 4135 | вода питьевая | Филиал Южно-Уральская  дирекция по тепловодоснабжению | ЧЕЛ 02746 ВЭ 27.02.2014-23 01 2044 |
| 25 | Шеинское Северошеинский участок) месторождение (частично) | вода для  технологического  водоснабжения | Гос.резерв |  |
| 26 | Водозаборные скважины №№ 5-2067, 5-2039 | подземные воды | нераспределенный фонд |  |

Рисунок 2.2.

Ситуационный план участка размещения месторождений полезных ископаемых в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области.



Раздел подготовлен по материалам, предоставленным Отделом по геологии и лицензированию Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Челябинской области (Челябинскнедра).

2.2.6. Растительность и животный мир.

Сосновский муниципальный район расположен в лесостепной зоне. Леса преимущественно лиственные (береза) и сосновый бор. Более значительные леса находятся на севере и на западе района.

В границах Томинского сельского поселения леса (смешанные - береза, осина, сосна), занимающие до 60% площади, представлены небольшими массивами, колками и лесополосой вдоль железной дороги. Проходимость ландшафта в сухое время хорошая, весной и в дождливую погоду затруднена.

Животный мир достаточно разнообразен: косули, лисы, енотовидные собаки, зайцы. В озерах водятся карп, карась, сиг, пелядь, ротан, окунь, на болотах гнездятся перелетные птицы.

2.2.8. Экология и оценка состояния окружающей среды.

**Радиационная обстановка.**

Территория расположена на Челябинско-Джабыкской зоне радонового потенциала первой степени (аномально высокий потенциал), что обуславливает наличие на территории района участков с высокой концентрацией радона, и что, в свою очередь, может приводить к высокому содержанию радона в воздухе помещений и питьевой воде.

По данным постов наблюдения Челябинского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральский УГМС» наиболее близко расположенных к территории Томинского сельского поселения, средние многолетние значения гамма-фона составляют:

- контрольный пост г. Челябинск – 0,12 микроЗиверт/ час (далее – мкЗв/ час),

- контрольный пост г. Троицк – 0,11 мкЗв/ час.

- контрольный пост с. Аргаяш – 0,11 мкЗв/ час.

Данные актуальны по состоянию на ноябрь 2016 г.

Среднегодовое значение гамма-фона на территории РФ варьируется от 0,09 до 0,20 мкЗв/ час.

Информацией о радиационной обстановке непосредственно на территории Томинского сельского поселения Министерство экологии Челябинской области не обладает. В целом же, радиационная обстановка на территории Челябинской области была стабильная.

**Состояние атмосферного воздуха.** Автоматизированной лабораторией подведомственного Министерству экологии ОГКУ «Центр гражданской обороны и защиты населения» исследования состояния атмосферного воздуха на территории поселения не проводились.

Государственный экологический мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на территории поселения осуществляется силами Челябинского ЦГМС (ближайший пост наблюдения к рассматриваемой территории расположен в г. Челябинск, на расстоянии 20 км).

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводятся на 8 стационарных постах в г. Челябинск. Отбор проб осуществляется на 24 загрязняющих вещества.

Характеристики загрязнения атмосферного воздуха даны по взвешенным веществам, диоксиду серы, диоксиду азота, оксиду азота, оксиду углерода, фенолу, фториду водорода, аммиаку, сероводороду, формальдегиду, анализируемым в оперативном режиме:

- Уровни высокого (более 10 ПДК) и экстремально высокого (более 20 ПДК) загрязнения по взвешенным веществам и газовым составляющим не зафиксированы.

- Средняя за месяц (состояние на ноябрь 2016 г.) концентрация фторида водорода достигала 1,2 ПДКсс.

- Среднемесячные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида и оксида азота, аммиака, оксида углерода, фенола, формальдегида в среднем по городу не превысили нормативных значений.

- Максимальные из разовых концентрации, превысившие нормативные значения, составили: сероводорода – 5,6ПДКмр, фторид водорода – 2,3ПДКмр, оксида углерода –2 ПДКмр, формальдегида – 1,5ПДКмр взвешенные вещества – 1,4ПДКмр, диоксида азота - 1,3 ПДКмр, фенола - 1,1ПДКмр.

**Техногенные загрязнения территории.** Сведения по наличии техногенных загрязнений на территории Томинского сельского поселения отсутствуют.

По данным, полученным от Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) Управления по Челябинской области, на территории поселения отсутствуют:

- сибиреязвенные захоронения;

- скотомогильники;

- биотермические ямы.

Раздел подготовлен с учетом данных, представленных на официальном сайте Челябинского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала ФГБУ "Уральское УГМС".

2.3. Анализ современного использования территории Томинского сельского поселения.

Территория Томинского сельского поселения, согласно Закону Челябинской области №246-ЗО от 24.06.2004 «О статусе и границах Сосновского муниципального района и сельских поселений в его составе»», составляет 18212,58 га (182,1258 км2). Общая численность населения Томинского сельского поселения (ТСП) – 1602 человека . Средневзвешенная плотность населения на территории поселения низкая – 0,09 чел/га (8,8 чел/км²), что характерно для муниципальных образований, состоящих из сельских населенных пунктов.

В состав Томинского сельского поселения входит 4 сельских населенных пункта (пятый населенный пункт предусмотрен к ликвидации предыдущей версией Генерального плана). Центром поселения является п. Томинский, в административно-территориальном подчинении которого находятся остальные населенные пункты. Территориальным центром же всего Сосновского муниципального района, к которому относится рассматриваемая территория, является с. Долгодеревенское.

Подавляющая часть территории поселения представляет собой зоны естественного ландшафта: леса, луга, реки и их пойменные территории, заболоченные территории, располагающиеся на землях различных категорий (земли Государственного лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения, земли промышленности). Значительную часть указанных территорий – около 24,5% в центральной части занимает участок АО «Томинский ГОК», предназначенный для разработки Томинского месторождения медно-порфировых руд.

Часть населенных пунктов Томинского сельского поселения, а именно п. Томинский, п. Томино ж/д разъезд и п. Полина расположены вдоль основных транспортных магистралей, пересекающих территорию поселения - автодорог «Томинский – а/д Обход города Челябинска», «Обход г. Челябинска», а/д «Первомайский – а/д М-36 Челябинск – Троицк», а/д «Железнодорожная станция Дубровка-Челябинская – а/д Обход города Челябинска» и железнодорожной ветки «Челябинск – главный – ст. Синеглазово – ст. Саксан». Деревня Мичурино находится в центральной части поселения, на значительном удалении от основных авто и железных дорог, формирующих систему расселения. Указанные выше транспортные магистрали, а также железнодорожная ветка «ст. Полетаево – ст. Клубника», проходящая через центр планируемой территории, являются основными планировочными осями поселения.

Самый крупный населенный пункт (центр) поселения – п. Томинский (совместно с примыкающим к нему п. Томино ж/д разъезд) - расположен в центральной его части вдоль автодороги регионального значения «Томинский – а/д Обход города Челябинска», «Обход г. Челябинска» (проходит севернее территории поселка) и железнодорожной ветки «ст. Полетаево – ст. Клубника» (ограничивает территорию поселка с юго-запада и является границей между территориями п. Томинский и п. Томино ж/д разъезд). С юга к поселку примыкает участок размещения крупного промышленного предприятия – горно-обогатительного комбината по добыче медно-порфировых руд АО «Томинский ГОК», а также участок разработки месторождения Северо-Томинское 2 кирпичных глин (ООО «Челябнеруддобыча»).

Инженерная инфраструктура поселения (исключая п. Томинский) недостаточно развита.

**Поселок Томинский.** Центр Томинского сельского поселения. На исходный год проектирования, население поселка составляет 1183 человека. Территория населенного пункта частично газифицирована, частично обеспечена централизованными системами водо и тепло снабжения, канализации. Населенный пункт полностью электрифицирован. В п. Томинский размещается около 90% всех действующих предприятий поселения (включая объекты обслуживания, в том числе, социально значимые – школа, детский сад, филиал поликлиники и др.). Из объектов обслуживания населения полностью не развиты (отсутствуют) объекты культуры, объекты общественного питания, спорта.

Развивается в рамках положений ранее разработанного и утвержденного Генерального плана п. Для обеспечения перспективной численности населения жильем, в п. Томинский предусмотрены к размещению крупные кварталы индивидуальной жилой застройки «Ковбойская долина», включающие в себя около 700 участков ИЖС (поставлены на Государственный кадастровый учет в середине 2016 г

Также проектом предусмотрено развитие производственной базы поселка (на существующих площадках), строительство ряда объектов обслуживания населения (3х полноценных детских садов до 200 мест и 2х школ; медицинский пункта и пункта выдвижной скорой помощи; пожарного депо; магазинов и предприятий питания; спортивно-оздоровительных объектов, объектов культуры и досуга, организация зон рекреации).

Подраздел подготовлен по материалам, предоставленным Администрацией Томинского сельского поселения; по материалам Генерального плана п. Томинский Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области.

**Поселок Томино ж/д разъезд**. Примыкает к границе центра поселения – п. Томинский – с юго-западной стороны и фактически составляет с ним одно целое. Застройка располагается с двух сторон железнодорожной ветки «ст. Полетаево – ст. Клубника», которая делит территорию населенного пункта пополам с юго-запада на северо-восток (параллельно границе). Железнодорожная станция «Томино» и железнодорожный вокзал, соответственно, на исходный год проектирования не функционируют. Вдоль границы поселка с восточной стороны проходит автодорога местного значения, связывающая его с близлежащими населенными пунктами – п. Томинский и д. Мичурино, по ней же обеспечен выход на автодорогу регионального значения «Обход г. Челябинска» (остановки общественного транспорта отсутствуют). На пересечении с железнодорожными путями организован переезд. Объекты обслуживания населения представлены одним объектом торговли – магазином смешанного ассортимента. Обслуживание населения осуществляется за счет объектов, расположенных в п. Томинский. Территория населенного пункта электрифицирована, газифицирована, обеспечена сотовой связью (вышки в п. Томинский). Системы централизованной канализации, водоснабжения, теплоснабжения отсутствуют. На исходный год проектирования п. Томинский ж/д разъезд не имеет установленной черты населенного пункта. Существующая жилая застройка расположена на землях, имеющих категорию – земли населенных пунктов, общей площадью 36,32 га (75% от занимаемой территории). Отвод железной дороги занимает 17,76 га (25% от занимаемой территории).

**Деревня Мичурино.** Второй по значению населенный пункт Томинского сельского поселения. Расположена в западной части поселения на берегу пруда, недалеко от урочища Сладкий лог. Транспортное сообщение с другими населенными пунктами поселения осуществляется по автодорогам: а/д местного значения «Мичурино – Томино ж/д разъезд – Томинский» - а/д «Томинский – а/д «Обход г. Челябинска» - а/д регионального значения «Обход г. Челябинска». Сложившаяся планировочная структура деревни сформирована кварталами индивидуальной жилой застройки (включая такие объекты обслуживания населения, как библиотека, административное здание и объект торговли), расположенными на землях населенных пунктов. На прилегающей территории расположено кладбище. Черта населенного пункта на исходный год проектирования не сформирована. На землях сельскохозяйственного назначения, примыкающих к д. Мичурино, расположено одно из основных сельскохозяйственных предприятий поселения – птицеводческая ферма по разведению цесарок (ООО «Учебная техника Электролаб», площадью 14,51 га), являющееся основой экономики населенного пункта. Территория населенного пункта электрифицирована, обеспечена сотовой связью (вышки в п. Томинский). Водоснабжение осуществляется от водозаборной скважины, расположенной за границами н.п. Системы централизованной канализации, газо и теплоснабжения отсутствуют. Существующая застройка расположена на землях, имеющих категорию – земли населенных пунктов, земли сельскохозяйственного назначения, общей площадью 30,11 га.

**Поселок Полина**. Самый восточный населенный пункт поселения. Расположен на границе с Коркинским муниципальным районом. В 2014 г. п. Полина получил официальный статус населённого пункта (в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации №520 от 05.06.2014 «О присвоении наименования географическому объекту в Челябинской области»), тогда же был включён в состав Томинского сельского поселения. Наряду с п. Томинский, характеризуется наиболее выгодным положением с точки зрения транспортной инфраструктуры (размещение вдоль автодороги регионального значения «Обход г. Челябинска», близость к железнодорожной станции «Дубровка-Челябинская»). Граница населенного пункта стоит на государственном кадастровом учете. В границах населенного пункта расположен ряд объектов обслуживания населения, а именно два предприятия общественного питания, две мини-гостиница, стоянка для «большегрузов» (пункт отдыха дальнобойщиков), баня. К жилой зоне примыкает территория сельскохозяйственного использования с размещенным на ней крестьянским хозяйством (19 га), а также участок размещения передвижной автоматизированной автоколонны, расположенный на землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Инженерная инфраструктура представлена водопроводной сетью (подключение к системе централизованного водоснабжения г. Еманжелинск), ЛЭП.

**Размещение садоводческих товариществ**. В границах поселения расположено два садоводческих товарищества (СНТ «Дубровский», СНТ «Авторемонтник»), расположенные на территории Томинского сельского поселения находятся на землях сельскохозяйственного назначения в границах кадастровых кварталов – 74:19:2102005 (СНТ «Авторемонтник») и 74:19:1801007 (СНТ «Дубровский»).

# 2.4.Численность населения.

Общая численность населения Томинского сельского поселения на 01 января 2020 г. составила **1602 человек**. Существующая численность населения принята в соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики (РОССТАТ).

Общие данные по численности населения.

Таблица 2.4.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сельское поселение в составе Сосновского муниципального района** | **2011 г., чел.** | **2012 г., чел.** | **2013 г., чел.** | **2014 г., чел.** | **2015 г., чел.** | **2016 г., чел.** | **2017 г., чел.** | **2018 г., чел.** | **2019 г., чел.** | **2020 г., чел.** |
| Томинское | 1918 | 1915 | 1904 | 1896 | 1737 | 1733 | 1735 | 1706 | 1626 | 1602 |

Данных о рождаемости/смертности, миграционной прибыли/убыли населения.

Таблица 2.4.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Население всего, чел. | Естественное движение, чел. | | Механическое движение, чел. | |
| родилось | умерло | Прибыло | Убыло |
| 2011 | 1918 | 29 | 28 | 41 | 45 |
| 2012 | 1915 | 25 | 28 | 37 | 43 |
| 2013 | 1904 | 34 | 36 | 35 | 41 |
| 2014 | 1896 | 27 | 26 | 40 | 45 |
| 2015 | 1737 | 24 | 26 | 44 | 35 |
| 2016 | 1733 | 20 | 16 | 55 | 35 |
| 2017 | 1735 | 20 | 20 | 37 | 66 |
| 2018 | 1706 | 26 | 38 | 34 | 102 |
| 2019 | 1626 | 20 | 24 | 55 | 75 |
| 2020 | 1602 | 20 | 25 | 21 | 52 |

Как видно из данных таблиц, в поселении сохраняется сложная демографическая ситуация, что связано с достаточно небольшой, но постоянной убылью населения. Убыль населения носит как естественный, так и миграционный характер.

**Проектное предложение.** Генеральным планом предусмотрены мероприятия, направленные как на уменьшение миграционного оттока населения, в первую очередь молодых людей - наиболее подвижной группы населения, составляющей основной трудовой ресурс, так и на миграционный приток, обусловленный открытием на рассматриваемой территории новых градообразующих предприятий. Уменьшение же миграционного оттока молодежи как следствие приведет к повышению уровня рождаемости.

Настоящим проектом принята расчетная численность населения Томинского сельского поселения, утвержденная Схемой территориального планирования Челябинской области, Схемой территориального планирования Сосновского муниципального района и действующим Генеральным планом – **6000 человек.**

Настоящее проектное решение, предусматривающее столь значительный рост численности жителей (в 3,1 раза) пяти населенных пунктов, входящих в границы проектирования, принято исходя из необходимости соответствия разрабатываемой проектной документации следующим показателям:

- проектному количеству жителей на вновь отведенных (существующих) участках под размещение объектов индивидуального жилищного строительства («Ковбойская долина», земельные участки внутри существующего ядра застройки поселка), ранее отведенных и поставленных на Государственный кадастровый учет к моменту начала разработки настоящей Корректировки Генерального плана (октябрь 2016 г.) в результате начала реализации положений утвержденного Генерального плана п. Томинский. (определено, исходя из коэффициента семейственности, равного 3, и нормы жилищной обеспеченности – 1 коттедж на 1 семью) – 2400 человек;

- проектному количеству жителей на вновь отведенных (существующих) участках под размещение объектов индивидуального жилищного строительства, ранее отведенных и поставленных на Государственный кадастровый учет к моменту начала разработки настоящей Корректировки Генерального плана в п. Полина (определено, исходя из коэффициента семейственности, равного 3, и нормы жилищной обеспеченности – 1 коттедж на 1 семью) – 300 человек;

- перспективной численности населения, утвержденной Схемой территориального планирования Сосновского муниципального района;

- перспективной численности населения, утвержденной Схемой территориального планирования Челябинской области;

- перспективному экономическому развитию территории, связанному присутствием на территории промышленного ядра.

Сводные данные по численности населения Томинского сельского поселения.

Таблица 2.4.3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Существующее положение, чел.** | **Расчетный срок, чел.** |
| П. Томинский | 1183 | 5100 |
| П. Томино ж/д разъезд | 102 | 120 |
| Д. Мичурино | 299 | 400 |
| П. Полина | 18 | 380 |
| **ИТОГО** | **1602** | **6000** |

Материалы настоящего пункта приведены в соответствии с положениями исходного проекта Генерального плана Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области (внесения изменений настоящей Корректировкой не предусмотрено).

# 2.5.Жилищный фонд.

Сводные данные по жилищному фонду Томинского сельского поселения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Существующее положение, м.кв.** | **Расчетный срок, м.кв.** |
| П. Томинский | 15370 | 153600 |
| П. Томино ж/д разъезд | 4180 | 11600 |
| Д. Мичурино | 6450 | 30000 |
| П. Полина | 4000 | 12000 |
| **ИТОГО** | **30000** | **207200** |

Показатели на исходный год приведены согласно данным, предоставленным администрацией Томинского сельского поселения.

Согласно местным нормативам градостроительного проектирования Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области, жилищная обеспеченность не нормируется. Согласно местным нормативам градостроительного проектирования Челябинской области, норматив жилищной обеспеченности следует принимать 20 кв. метров на 1 человека (не менее). Генеральным планом принимается средняя обеспеченность населения жилищным фондом на расчетный срок реализации Генерального плана (2041 г.) 67 кв. м/чел — в застройке индивидуальными и блокированными домами, 30 кв. м/чел — в застройке многоквартирными домами. Общая площадь жилого фонда на расчетный срок реализации Генерального плана (2041 г.) должна составить 207,2 тыс. м2.

# 2.6. Социальное и культурно-бытовое обслуживание населения.

**Объекты обслуживания населения** (объекты местного значения)

**Существующее положение.**

**п. Томинский**

1. Администрация Томинского сельского поселения (13 раб. (проект – 20))

2. Томинский ОВП МБУЗ “Сосновская ЦРБ” (вместимость неизвестна; 6 раб. (проект – 20))

3. МДОУ детский сад №6 п. Томинский (вместимость 82 (проект- 75, убирается превышение полной загрузки); 22 раб. (проект – сохраняется))

4. МОУ Томинская СОШ (вместимость 162 (проект – 536, полная загрузка); 38 раб. (проект – 90))

5. МПУ ДОД ДШИ п. Полетаево филиал п. Томинский, музыкальная школа (вместимость 55 (проект – 70, полная загрузка); 7 раб. (проект – 15))

6. Дом культуры (сгорел)

7. МКУК МЦБС филиал Томинская библиотека (1 раб. (проект – 5))

8. УФПС Челябинской области - филиал ФГУП “Почта России” (4 раб. (проект – 7))

9. ООО “Здоровый дух” – эксплуатирующая организация (сети, скважины) (12 раб. (проект – 25))

10. ТСЖ п. Томинский (3 раб. (проект – 10))

**д. Мичурино**

11. Административное здание (филиал Администрации ТСП, офис врача общей практики (строится)) (2 раб. (проект – 5))

12. МКУК МЦБС филиал Мичуринская библиотека (1 раб. (проект – 3))

**Проектное решение.** ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПОСЕЛЕНИЯ:

1. Промплощадка Тимофеевского месторождения порфирита ООО «Порфирит»

2. Передвижная станция скорой помощи (проектное количество раб. мест – 4)

3. Объекты придорожного сервиса (СТОА, магазин, кемпинг) (п. Томинский) (проектное количество раб. мест – 8)

4. Объекты придорожного сервиса (АЗС, СТОА, магазин) (д. Мичурино) (проектное количество раб. мест – 4)

5. Молокозавод (реконструкция и перезапуск) (п. Томинский) (проектное количество раб. мест – 20)

6. Молочная ферма на 50 голов КРС (п. Томинский) (проектное количество раб. мест – 10)

7. База-питомник по воспитанию и дрессировке охотничьих собак (реконструкция и перезапуск предприятия) (п. Томинский) (проектное количество раб. мест – 10)

8/6. Лесопилка и столярный цех (д. Мичурино, п. Полина) (проектное количество раб. мест – 10 (в каждом))

10. Пожарное депо на 6 машин (п. Томинский) (проектное количество раб. мест – 4)

11. Животноводческая ферма (д. Мичурино) – свиноводство, 50 голов (проектное количество раб. мест – 10)

12. Придорожный гостиничный комплекс на 16 мест (п. Томинский, за расчетный срок реализации Генерального плана).

ОБЪЕКТЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ (объекты местного значения поселения):

**п. Томинский**

11. Детский сад в п. Томинский на 80 мест – три объекта (проектное количество раб. мест – 25 в каждом)

12. Дворец культуры/ клуб на 1000 мест (реконструкция на прежнем месте) (проектное количество раб. мест – 25)

13. Спортивная школа на 85 мест (совмещено с ФОКом) (проектное количество раб. мест – 25)

14. ФОК на 2000 м2 площади пола, со спорт ядром на 10200 м2 общей площади (совмещено с п. 58) (проектное количество раб. мест – 15)

15. Отделение банка на 3 окна; аптечного пункта (открытие в здании Администрации) (проектное количество раб. мест – 4)

16. Дом для престарелых на 200 мест, совмещенный с домом-интернатом для взрослых с физическими нарушениями на 150 мест (за расчетный срок реализации Генерального плана)

17. Торговый комплекс на 1075 м2 торговой площади с организацией предприятий КБО населения на 37 рабочих мест (проектное количество раб. мест – 50)

18. Храм – Приход храма в честь Николая Чудотворца Челябинской епархии Русской Православной Церкви (проектное количество раб. мест – 5)

19. Реконструкция Томинского ОВП МБУЗ “Сосновская ЦРБ” (открытие выдвижного пункта скорой помощи, увеличение стационара и количества посещений в смену врача общей практики (по заданию на проектирование)) (проектное количество раб. мест – 15)

**п. Томино ж/д разъезд**

20. Реконструкция торговой точки с увеличением торговой площади до 20 м2 (проектное количество раб. мест – 4)

**д. Мичурино**

21. Детский сад на 25 мест (проектное количество раб. мест – 10)

22. Клуб на 80 мест (проектное количество раб. мест – 10)

23. Многофункциональный досуговый комплекс (спортивные и творческие секции для детей; столовая на 20 мест; спортивный тренажерный зал на 120 м2 площади пола; предприятия КБО на 3-5 рабочих мест) (проектное количество раб. мест – 20)

24. Спортивные площадки открытого типа общей площадью 800 м2

25. ФАП и аптечный пункт (проектное количество раб. мест – 4)

26. Магазины смешанного ассортимента общей торговой площадью 100 м2 (проектное количество раб. мест – 8)

**п. Полина**

27. Детский сад на 25 мест (проектное количество раб. мест – 10)

28. Клуб на 80 мест (проектное количество раб. мест – 10)

29. Многофункциональный досуговый комплекс (спортивные и творческие секции для детей; спортивный тренажерный зал на 120 м2 площади пола; предприятия КБО на 3-5 рабочих мест) (проектное количество раб. мест – 15)

30. Спортивные площадки открытого типа общей площадью 800 м2

31. ФАП и аптечный пункт (проектное количество раб. мест – 4)

32. Магазины смещанного ассортимента общей торговой площадью 120 м2 (проектное количество раб. мест – 8)

Развитие социальной инфраструктуры.

Социальная инфраструктура Томинского сельского поселения не достаточно развита. Центральный населенный пункт – п. Томинский (и примыкающий к нему п. Томино ж/д разъезд) частично обеспечены социально-гарантированным уровнем обслуживания населения (детские сады, школы, учреждения здравоохранения, отделения связи). В то же время в малых населенных пунктах поселения учреждения обслуживания отсутствуют практически полностью. Помимо этого, доступность учреждений обслуживания затрудняется в виду отсутствия пассажирского сообщения как между населенными пунктами поселения, так и между ними и близ лежащими крупными поселками и городами.

Проектом предусматривается:

- формирование в центральном населенном пункте поселения - п. Томинский - полного комплекса предприятий по обслуживанию населения, предусмотренных к размещению Местными нормативами градостроительного проектирования Томинского сельского поселения;

- 100% обеспеченность учреждениями образования (детские сады и школы) с учетом требований Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского сельского поселения (далее – Местных НГП) и перспективной численности населения;

- доведение обеспеченности учреждениями обслуживания (учреждения здравоохранения, отделения связи, объекты торговли и общественного питания) всех населенных пунктов поселения до нормативной;

- дальнейшее развитие системы учреждений культуры и досуга, физкультуры и спорта, объектов социального обеспечения (дома-интернаты для престарелых, интернаты взрослых с отклонениями физического развития и т. д.), объектов бытового обслуживания, специализированных торговых объектов (магазины техники, книжные магазины, магазины товаров для сада и огорода и т. д.) на базе существующих объектов и за счет нового строительства;

- развитие системы организации физ. культуры и спорта населения (строительство ФОКа, спортивных площадок);

- развитие в д. Мичурино, п. Полина подцентров обслуживания населения со строительством (открытием филиалов) развитием системы внешкольного образования, объектов спорта и досуга;

- строительство в п. Томинский культового здания – прихода Храма в честь Николая Чудотворца Челябинской епархии Русской православной церкви;

- создание на территории поселения вне границ населенных пунктов ряда объектов обслуживания населения (местоположение объектов определено, исходя из кадастрового деления территории), таких как – придорожного гостиничного комплекса, базы по воспитанию служебных собак и т.д.;

- строительство ряда объектов придорожного сервиса.

Дальнейшее развитие социальной инфраструктуры будет способствовать:

- повышению уровня разнообразия доступных для населения мест приложения труда за счет строительства объектов обслуживания и коммерческо-деловой сферы;

- повышению уровня образования, здоровья и культуры населения;

- повышению доступности центров культурно-бытового обслуживания, объектов рекреации;

- повышению качества жизни и развитию человеческого потенциала;

- снижению миграционного оттока населения.

Строительство учреждений обслуживания в расселяемой д. Томино не предусматривается.

Обслуживание населения п. Томино ж/д разъезд предусмотрено за счет учреждений п. Томинский, т.к. населенные пункты фактически представляют из себя единое целое.

**Образование.** В настоящее время система образования поселения представлена следующими объектами:

- МДОУ детский сад №6 п. Томинский (вместимость 82 места);

- МОУ Томинская СОШ (вместимость 536 мест (наполняемость на исходный год проектирования – 162 места));

- МПУ ДОД ДШИ п. Полетаево филиал п. Томинский, музыкальная школа (вместимость 55 мест).

На расчетный срок развитие системы образования предусматривается за счет реконструкции существующих объектов и строительства общеобразовательных учреждений:

- полная заполняемость МОУ Томинская СОШ;

- ограничение наполнения детского сада №6 до 75 мест;

- строительство трех детских садов на 80 мест в п. Томинский; строительство детских садов на 25 мест в д. Мичурино и п. Полина;

- строительство спортивной школы на 85 мест в п. Томинский;

- полная загрузка МПУ ДОД ДШИ п. Полетаево филиал п. Томинский, музыкальная школа (до проектной вместимости – 70 мест).

- организация маршрутов школьных автобусов из малых населенных пунктов поселения в школу в п. Томинский.

Расчет вместимости новых объектов образования произведен с учетом перспективной численности населения, а также соблюдения нормативов обеспеченности объектами образования и параметров нормативной пешеходной доступности, в соответствии с положениями Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского сельского поселения.

Общая вместимость объектов образования на территории поселения на расчетный срок реализации Генерального плана составит:

- дошкольного образования – 380 мест;

- общего среднего образования – 536 мест.

**Здравоохранение и социальная защита.** На исходный год на территории поселения функционируют следующие лечебно-профилактические учреждения и учреждения социальной защиты населения:

- в п. Томинский - Томинский ОВП МБУЗ “Сосновская ЦРБ” (вместимость неизвестна);

- в д. Мичурино – офис врача общей практики – ФАП (строится).

Дальнейшее укрепление материально-технической базы учреждений здравоохранения поселения предусматривается за счет реконструкции существующих объектов и строительства новых, с учетом количества населения на расчетный срок (норматив обеспеченности объектами здравоохранения принят согласно показателям Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского сельского поселения):

- увеличение существующего объекта здравоохранения согласно нормативной обеспеченности для растущего населения поселения (вместимость должна быть определена по заданию на проектирование);

- организация передвижного пункта скорой помощи на базе Томинского ОВП МБУЗ “Сосновская ЦРБ”;

- строительство аптечного пункта в п. Томинский;

- строительство ФАПов с аптечными пунктами в д. Мичурино и п. Полина.

**Физическая культура, спорт и туризм.** В настоящее время на территории Томинского сельского поселения совершенно не развита система учреждений физкультуры, спорта и туризма. Из объектов присутствуют:

- в п. Томинский – открытый стадион - футбольное поле без трибун;

- из объектов специального назначения – недействующая база по воспитанию и тренировке служебных собак на участке, примыкающем к территории п. Томинский.

На расчетный срок развитие системы физкультуры и спорта предусматривается за счет строительства новых объектов и создания единой сети всех уровней обслуживания на территории поселения, а именно:

- реорганизация и перезапуск предприятия по воспитанию и тренировке служебных собак том же на участке;

- строительство спортивной школы на 85 мест и ФОКа на 2000 м2 площади пола, со спорт ядром на 10200 м2 общей площади в п. Томинский;

- организация благоустроенных спортивных площадок в п. Полина и д. Томино, площадью 780 м2;

- открытие спортивных клубов на базе проектируемых многофункциональных центров в п. Полина и д. Мичурино (общ. площадью пола – 120 м2 в каждом).

**Культура и искусство.** В настоящее время на территории Томинского сельского поселения функционируют:

- МКУК МЦБС филиал Томинская библиотека;

- МКУК МЦБС филиал Мичуринская библиотека;

Томинский дом культуры недавно (в 2015 г.) сгорел.

Проектом предусмотрено создание системы культурного обслуживания населения всех уровней, а именно:

- реконструкция на прежнем месте Томинского Дома культуры на 1000 мест (вместимость зрительного зала) с возможностью организации на его базе детских кружков творчества, клубов по интересам и т.д.;

- строительство клубов на 80 мест каждый в п. Полина и д. Мичурино;

- строительство в п. Полина и д. Мичурино многофункциональных центров с возможностью размещения в них – спортивных секций, кружков детского и взрослого творчества; столовой на 20 мест; предприятий КБО населения, спортивных (тренажерных) залов.

**Коммерческо-деловая и обслуживающая сфера.** Коммерческо-деловая и обслуживающая сфера, включающая торговлю, общественное питание, бытовое обслуживание, малый бизнес, направлена на повышение деловой активности населения, способствующей развитию экономики поселения, созданию дополнительных мест приложения труда.

Проектом предусмотрено создание системы бытового обслуживания населения социально-гарантированного уровня (магазины, предприятия общественного питания) во всех населенных пунктах.

На исходный год на территории поселения функционируют:

1. в п. Томинский:

- Администрация Томинского сельского поселения;

- УФПС Челябинской области - филиал ФГУП “Почта России”;

- “Родник” кафе, вместимость неизвестна (строится);

- ИП Рылов В.А. – магазин смешанного ассортимента, 100 м2 торг. площади;

- ИП Пашнин К.П. – магазин Универсам, 190 м2 торг. площади;

- ИП Денисова Н.Н. – два объекта, магазин смешанного ассортимента, 105 м2 торг. площади;

- ПО “Томинское” (также филиал в д. Мичурино) - магазин смешанного ассортимента, 150 м2 торг. площади;

- АЗС “Уралавто”;

2. в п. Полина:

- “Ямайка” – кафе на 35 мест, мини-гостиница на 17 мест (семейное предприятие);

- “У Косолапого” – кафе на 28 мест, мини-отель на 7 мест, стоянка большегрузов (вместимость неизвестна);

3. Вне границ населенных пунктов;

- АЗС №162 ООО “Регион”;

- АЗС “Компьютер-ЛТД”;

- Двухсторонние объекты придорожного сервиса ООО “Башнефть” (АЗС, СТОА);

- АЗС “Евроэкспорт”.

Проектом предусмотрено развитие, дальнейшее расширение сферы предоставления услуг населению за счет развития существующих и строительства новых объектов:

- строительства отделения Сбербанка России на три окна в п. Томинский;

- строительство дома для престарелых на 200 мест и дома интерната для взрослых с физическими нарушениями на 150 мест для нужд Томинского сельского поселения и других близлежащих населенных пунктов Сосновского муниципального района Челябинской области (объект предусмотрен согласно расчету по нормам Местных НГП за расчетный срок реализации настоящего генерального плана (после 2037 г.));

- строительство ряда учреждений торговли, КБО и общественного питания, с целью обеспечения населения объектами обслуживания согласно нормативной потребности (для всех населенных пунктов поселения);

- развитие существующих объектов обслуживания населения;

- строительство придорожного гостиничного комплекса на въезде на территорию Томинского сельского поселения со стороны а/д М-5 «Урал».

**Предприятия коммунального обслуживания.** В системе жилищно-коммунального обслуживания поселения функционируют:

- ООО “Здоровый дух” – эксплуатирующая организация (сети, скважины, обслуживание территорий;

- ТСЖ п. Томинский;

- управление эксплуатацией нежилого фонда СНТ «Дубровский».

Проектом предусмотрено:

- строительство пожарной части на 6 спецмашин в п. Томинский (обеспеченность согласно нормативу – 1 машина на 1000 человек населения);

- организация опорного пункта Полиции, оснащенной спецмашиной, на базе Администрации Томинского сельского поселения в п. Томинский;

- организация территорий первого пояса ЗСО водозаборных скважин во всех населенных пунктах и вне их;

- строительство комплексов очистных сооружений (дождевой и хозяйственно-бытовой канализаций) в п. Томинский, д. Мичурино, п. Полина;

- рекультивация существующей свалки;

- во всех остальных населенных пунктах – организация площадок для сбора и временного хранения мусора, с последующим вывозом спецмашинами на ближайший полигон ТБО. Вышеперечисленные мероприятия должны быть произведены с учетом соблюдением санитарных разрывов до селитебных зон и режимов зон санитарной охраны водозаборных скважин.

Расчет потребности в учреждениях обслуживания населения на расчетный срок произведен по показателям Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского сельского поселения, согласно численности населения на расчетный срок.

Примечания к таблице 2.2.2 (см. следующую страницу):

\* за расчетный срок реализации настоящего Генерального плана (после 2037 г.).

Обеспечение потребности населения объектами здравоохранения – определяется дополнительно (по заданию на проектирование).

Потребность населения в некоторых объектах:

- предприятия ЖКХ – 1 объект на 20 тыс. чел. (за счет существующего объекта);

- пожарные депо – 1 машина на 1 тыс. чел. (потребность по норме – 6 машин);

- отделения банков – 1 окно на 1-2 тыс. чел. (потребность по норме – 3 окна);

- отделения связи – 1 объект на 1-10 тыс. чел. (за счет существующих объектов).

# 2.7. Организация производственных территорий.

**Существующее положение.**

На исходный год проектирования в границах Томинского сельского поселения (в границах населенных пунктов и вне их) расположено значительное количество промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Основные предприятия Томинского сельского поселения:

**п. Томинский**

13. ЗАО “Полимерспецстрой” – производство пластмассовых плит, полос, труб и профилей (82 раб. (проект – 100))

14. ЗАО “Уралавто” – оптовая торговля автомобильными деталями, узлами, принадлежностями (37 раб. (проект – 45))

15. ООО “Монолит” – изготовление и торговля изделиями из мрамора и гранита, сезонная работа – только в летний период (30 раб. (проект – 50))

16. ООО “Отрадное” – сельскохозяйственное предприятие с направлением молочного животноводства (крупный рогатый скот (КРС), лошади); поголовье КРС – 250, лошадей – 50 (10 раб. (проект – 30))

17. “Родник” кафе, вместимость неизвестна (строится) (нет данных по раб. (проект – 10))

18. ООО Рыбопитомник “Шершни” (также филиал в д. Мичурино) – воспроизводство рыбы и водных биоресурсов сельскохозяйственными и товаропроизводителями в прудах (нет работающих)

19. ИП Рылов В.А. – магазин смешанного ассортимента, 100 м2 торг. площади (10 раб. (проект – 12))

20. ИП Пашнин К.П. – магазин Универсам, 190 м2 торг. площади (8 раб. (проект – 10))

21. ИП Денисова Н.Н. – два объекта, магазин смешанного ассортимента, 105 м2 торг. площади общ. (5 раб. (проект – 7))

22. ПО “Томинское” (также филиал в д. Мичурино) - магазин смешанного ассортимента, 150 м2 торг. площади общ. (5 раб. (проект – 10))

23. АЗС “Уралавто” (4 раб. (проект – 4))

24. Предприятие по производству поддонов (ИП Потапов А.) (нет данных по раб. (проект – 10))

**д. Мичурино**

25. ООО “Учебная техника Электролаб”, ООО “Учебная техника плюс” – разведение сельскохозяйственной птицы (цесарки, поголовье – 500), два птичника на 500 голов работают попеременно (нет данных по раб. (проект – 30))

**п. Полина**

26. “Ямайка” – кафе на 35 мест, мини-гостиница на 17 мест (семейное предприятие) (3 раб. (проект – 6))

27. “У Косолапого” – кафе на 28 мест, мини-отель на 7 мест, стоянка большегрузов (вместимость неизвестна) (10 раб. (проект – 10))

28. Рыбокоптильный цех (3 раб. (проект – 10))

29. Передвижная автоматизированная автоколонна (нет работающих)

**Вне границ населенных пунктов**

30. ООО “Челябнеруддобыча” (”КЕММА”) – добыча глины (30 раб. (проект – 40))

31. ООО “Сухоложский крановый завод” - относится к г. Коркино, не участвует в экономическом развитии Томинского СП (нет данных по раб. местам)

32. ООО “Тимофеевский каменный карьер” - относится к г. Коркино, не учавствует в экономическом развитии Томинского СП (нет данных по раб. местам)

33. Крестьянское хозяйство (Хмыров) – овощеводство, семейное предприятие (нет данных по раб. (проект – 10))

34. Испытательная станция охотничьих собак (закрыто)

35. Автогаражный кооператив (нет)

36. АЗС №162 ООО “Регион” (4 раб. (проект – 4))

37. АЗС “Компьютер-ЛТД” (4 раб. (проект – 4))

38. Двухсторонние объекты придорожного сервиса ООО “Башнефть” (АЗС, СТОА) (8 раб. (проект – 8))

39. АЗС “Евроэкспорт” (4 раб. (проект – 4))

44. Предприятие по разработке Томинского месторождения медно-порфировых руд АО “Томинский ГОК”

**Развитие производственных территорий.** Проектом предусмотрено как развитие уже существующих предприятий поселения, связанное, в первую очередь, с увеличением объемов производства/ поголовья скота (птицы) и, соответственно, увеличением числа рабочих мест, так и строительство новых объектов (включая реконструкцию и перезапуск ранее существовавших производственных объектов на прежнем месте). Развитие сельскохозяйственной отрасли предусмотрено на базе мелкотоварного производства в домашних хозяйствах, существующих фермерских хозяйствах и на сельскохозяйственных предприятиях. Развитие промышленной отрасли предусмотрено на базе существующих предприятий и организации новых производств, в первую очередь производств горнодобывающей и деревообрабатывающей отрасли.

Основные проектируемые предприятия Томинского сельского поселения:

- Промплощадка Тимофеевского месторождения порфирита ООО «Порфирит»

- Молокозавод в п. Томинский (реконструкция и перезапуск на прежней площадке) (проектное количество раб. мест – 20).

- Молочная ферма на 50 голов КРС в п. Томинский (проектное количество раб. мест – 10).

- Лесопилка и столярный цех (д. Мичурино, п. Полина) (проектное количество раб. мест – 10 (в каждом)).

- Животноводческая ферма (д. Мичурино) – свиноводство, 50 голов (проектное количество раб. мест – 10).

- Крестьянское хозяйство (ИП Хмыров) – овощеводство, семейное предприятие (проектное количество раб. мест – 10).

Проектом предусмотрена организация СЗЗ всех предприятий поселения (в границах населенных пунктов и вне их), посадка санитарно-защитного озеленения. Все новые промышленные и сельскохозяйственные объекты размещены с учетом размеров их СЗЗ и расположения селитебных зон населенных пунктов. Организация, развитие и упорядочение производственной зоны имеет целью повышение экологической безопасности и рациональное использование земельных ресурсов.

2.8. Развитие природного комплекса.

**2.8.1. Существующее положение.** Зеленые насаждения являются мощным биологическим средством окружающей среды, играют огромную роль в процессах газообмена, благоприятно влияют на температурный и влажностный режим, защищают от сильных ветров и снижают шумовое воздействие от производственных процессов, движения автотранспорта и т.д., регулируют уровень солнечной радиации. Максимальная эффективность достигается путем создания единой непрерывной системы озеленения общего пользования, санитарно-защитного озеленения и лесных массивов.

Томинское сельское поселение расположено в зеленой зоне, покрытой большим количеством лесов (большое количество которых принадлежит Государственному лесному фонду), участков естественного ландшафта (заболоченные пойменные территории рек, луга, заросли кустарников и т.д.).

Схемами территориального планирования, для территории Томинского сельского поселения приоритетным является производственное развитие. Т.о, при последовательной реализации положений градостроительной документации различного уровня, процент озеленения территории будет постепенно изменяться в сторону уменьшения, что связано в первую очередь с развитием промышленного комплекса (формирование на землях Томинского сельского поселения предприятия по разработке Томинского месторождения медно-порфировых руд, а также установления границ населенных пунктов.

# 2.9. Озеленение территорий населенных пунктов поселения.

В соответствии с п. 1.22 Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области, площадь озелененной и благоустроенной территории жилой застройки должна составлять 10 м2 на человека**.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Населенный пункт | Нормативная площадь озеленения (расчетный срок), м2 |
| 1 | п. Томинский | 51000 |
| 2 | п. Томино ж/д разъезд | 1200 |
| 3 | п. Полина | 3800 |
| 4 | д. Мичурино | 4000 |
|  | ИТОГО | 60000 |

Примечание: расчет произведен для территории населенных пунктов

# 2.10. Формирование системы озеленения Томинского сельского поселения в целом.

Основной задачей развития природного комплекса сельского поселения является его максимальная охрана, т. е. сохранение жизнеспособности и равновесия системы природно-экологического каркаса, что особенно важно для разрабатываемой территории ввиду вышеописанного значительного развития производственной отрасли за счет земель лесного фонда и других природных территорий. Для достижения этой задачи проектом предусмотрено:

- организация береговых полос рек и образованных на них прудов; размещение новых объектов вне границ прибрежных защитных полос (50 м от уреза воды);

- размещение новых объектов в водоохранных зонах рек и водоемов только при условии соблюдения санитарных требований (исключение попадания неочищенных стоков в водоносные горизонты);

- организация озелененных прибрежных защитных и водоохранных зон в границах населенных пунктов, создание габионных укреплений набережных рек и прудов в границах п. Томинский, д. Мичурино;

- модернизация систем водоотведения: строительство комплексов очистных сооружений (хозяйственно-бытовой и дождевой канализации) в п. Томинский, п. Полина, д. Мичурино, а также КОС ограниченного пользования – для предприятия по разработке месторождения медно-порфировых руд, на агропромышленных предприятиях.

- организация территорий первого пояса ЗСО существующих водозаборных скважин в соответствии с санитарными требованиями, вынос из границ третьего пояса ЗСО кладбищ, свалок (до рекультивации), скотомогильников;

- рекультивация существующей свалки у п. Томинский;

- строительство объектов спорта, туризма и отдыха с максимальным сохранением лесных массивов.

Благоустройство рекреационных зон в населенных пунктах поселения включает в себя:

- создание единой системы озеленения для каждого населенного пункта, включающей в себя систему скверов, парков, бульваров, шумозащитного озеленения главных и основных улиц, озеленение санитарно – защитных зон предприятий и водоохранного озеленения;

- соблюдение минимальных расчетных нормативов обеспеченности жителей площадями озеленения (в соответствии с таблицей 2.3.2);

- организацию мест отдыха у воды, пляжных зон (при возможности – для п. Томинский и д. Мичурино);

- организация скверов, благоустройство площадок для проведения массовых праздничных мероприятий;

- проведение работ по благоустройству: организация газонов, клумб, посадка цветников на участках общественных зданий;

- посадка санитарно-защитного, специального и водоохранного, в т.ч. берегоукрепительного озеленения;

- достижение нормативного показателя озеленения общего пользования (в границах населенных пунктов) – 10 м2/ человека (в соотв. с п. 1.22, 4.1. Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского сельского поселения).

Особое внимание следует уделить санитарно-защитному озеленению от предприятий и некоторых объектов поселения. В обязательном порядке должно быть создано защитное озеленение от железнодорожных путей. При организации санитарно-защитных зон предприятий, должно быть выполнено требование п. 8.7 Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского сельского поселения, согласно которому площадь озеленения СЗЗ должна составлять не менее 60% территории зоны.

При реализации всех вышеописанных мероприятий по охране окружающей среды, будет максимально эффективным как сохранение естественных природных богатств территории, так и использование рекреационного потенциала природной среды.

2.11. Развитие транспортной инфраструктуры.

**2.11.1. Существующее положение.** Связь населенных пунктов поселения с населенными пунктами области и региона осуществляется автомобильными дорогами и железнодорожными путями сообщения. Воздушное сообщение осуществляется через аэропорт «Баландино» г. Челябинск.

**Железнодорожный транспорт.** Через территорию поселения проходят две железнодорожные ветки – «ст. Полетаево - ст. Клубника», «ст. Челябинск-главный – ст. Саксан», от которой существует ответвление – подъезд к г. Коркино. На второй же ветке расположена ближайшая пассажирская железнодорожная станция, через которую осуществляется связь населенных пунктов поселения с прилегающими территориями, станция – ст. «Дубровка-челябинская» (расположена за границами поселения на территории Коркинского муниципального района Челябинской области (расстояние до центра поселения п. Томинский – 13 км). В границах Томинского сельского поселения пассажирские железнодорожные станции отсутствуют.

Железнодорожная ветка «ст. Полетаево - ст. Клубника» проходит через территорию населенного пункта – п. Томино ж/д разъезд.

На территории поселения расположено два железнодорожных (нерегулируемых) переезда (один из нах – на территории населенного пункта – п. Томино ж/д разъезд).

Общая протяженность железнодорожных путей в границах Томинского сельского поселения (на исходный год проектирования) – 29,3 км.

**Автомобильный транспорт.** Сеть автодорог поселения представлена автодорогами общего пользования федерального, регионального и местного значения, относящимися к I, II, IV и V категориям.

Транспортная связь с другими населенными пунктами Челябинской области осуществляется по основным автодорогам общего пользования (согласно «Перечню областных автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на декабрь 2021):

- по автодорогам регионального значения – а/д «Томинский – а/д Обход города Челябинска», а/д «Обход г. Челябинска», а/д «Первомайский – а/д М-36 Челябинск – Троицк», а/д «Железнодорожная станция Дубровка-Челябинская – а/д Обход города Челябинска»;

- по автодороге федерального значения - а/д «М-5 «Урал» от Москвы через Рязань, Пензу, Самару, Уфу до Челябинска на участке км 1844+000/ км 1871+037, Челябинская область».

Прочие автомобильные дороги поселения имеют местное значение, связывают отдельные населенные пункты с автодорогами общего пользования регионального и межмуниципального значения. Отличительной особенностью трассировки основных автодорог общего пользования является их транзитное прохождение по селитебной зоне населенных пунктов (через территории п. Томинский, д. Мичурино, п. Томино ж/д разъезд).

По состоянию на 29.08.2021 г. населенные пункты Томинского сельского поселения связаны с областным центром г. Челябинск межмуниципальным маршрутом №156 «г. Челябинск – д. Мичурино», проходящим через п. Томинский.

Перечень основных автомобильных дорог общего пользования (существующее положение).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автомобильная дорога** | **Категория** | **Значение** | **Протяженность**  **(общая), км** | **Протяженность (в границах Томинского СП), км** | **Тип покрытия** |
| 1 | М5 «Урал» | I | федерального значения | 1879,0 | 4,700 | Асфальтобетон |
| 2 | А310 (до 2010 г. - М36) | I | федерального значения | 150,0 | 4,200 | Асфальтобетон |
| 3 | «Обход г. Челябинска» | II | регионального значения | 65,922 | 13,00 | Асфальтобетон |
| 4 | «Первомайский - а/д М-36 «Челябинск-Троицк» - до границы с республикой Казахстан» | IV | регионального значения | 10,00 | 4,051 | Асфальтобетон |
| 5 | «Томинский - а/д «Обход г. Челябинска» | IV | регионального значения | 2,300 | 2,300 | Асфальтобетон |
| 6 | «а/д «Обход г. Челябинска» - жд. ст. Дубровка» | IV | регионального значения | 1,760 | 1,760 | Асфальтобетон |

\* Категории, наименования автодорог представлены согласно:

- Постановлению Правительства РФ от 17.11.2010 г. № 928 (ред. от 21.02.2018 г.) "О перечне автомобильных дорог общего пользования федерального значения";

- Постановлению Правительства Челябинской области №122-П от 26.03.2019 г. «О Перечне областных автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на 01 января 2019 г.».

**Улично-дорожная сеть (далее – УДС) населенных пунктов** поселения характеризуется хаотичностью, большой протяженностью улиц, наличием большого количества дублирующих, равнозначных улиц, с отсутствующими магистральными связями. Характерной особенностью УДС, является прохождение магистральной транспортной артерии, связывающей населенные пункты, через центральное ядро жилой застройки (п. Томинский, п. Томино ж/д разъезд, д. Мичурино). Наиболее развита УДС центра поселения – п. Томинский. Для малых населенных пунктов она практически не сформирована. Отсутствует деление улиц по категориям (за исключением п. Томинский), профили существующих улиц не сформированы (ширина коридоров варьируется от 30 до 10 м), капитальное покрытие центральных улиц частично отсутствует.

Основные недостатки улично-дорожной сети населенных пунктов Томинского сельского поселения:

- отсутствие объездных автодорог перенаправляющих транзитные транспортные потоки в обход селитебной части населенных пунктов;

- наличие движения грузового транспорта, обслуживающего предприятия населенных пунктов, в жилой зоне;

- малая ширина коридоров УДС (менее 10 м);

- низкая степень благоустройства улиц (отсутствие капитального покрытия проезжих частей, освещения улиц, тротуаров, для движения пешеходов, средств организации движения транспорта и пешеходов (дорожных знаков и разметки)).

Общая протяженность улично-дорожной сети населенных пунктов Томинского сельского поселения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Населенный пункт | Протяженность улиц с капитальным покрытием (сущ. положение), км | Протяженность улиц без капитального покрытия (сущ. положение), км |
| 1 | п. Томинский | 3,4 | 6,5 |
| 2 | п. Томино ж/д разъезд | - | 2,2 |
| 3 | п. Полина | - | нет данных |
| 4 | д. Мичурино | 0,5 | 2,6 |
|  | ИТОГО | 3,9 | 11,3 |

**2.11.2. Проектные предложения.** Проектные предложения направлены на исправление сложившихся недостатков транспортной инфраструктуры поселения и на ее дальнейшее развитие в соответствии с основными положениями настоящего Генерального плана, ориентированными на улучшение качества жизни, увеличение численности населения поселения и увеличение объемов выпускаемой продукции производственными предприятиями поселения, а также с учетом изменяющейся планировочной структуры поселения.

Основными принципами, положенными в развитие транспортной инфраструктуры, являются:

- повышение безопасности автомобильного движения;

- создание устойчивого автомобильного сообщения со всеми населенными пунктами;

- обеспеченность общественным транспортом населенных пунктов с постоянно проживающим населением;

- развитие объектов транспортной инфраструктуры в соответствии с ростом уровня автомобилизации населения поселения.

Проектом предусмотрено (основные положения):

- строительство подъездной автодороги общего пользования к существующему кладбищу расселяемой д. Томино «а/д М-36 – кладбище д. Томино» через участок разработки Томинского месторождения медно-порфировых руд;

- строительство подъездных железнодорожных путей к объектам предприятия по разработке Томинского месторождения медно-порфировых руд (ограниченного пользования);

- реконструкция существующей автодороги «Новотроицкий - Мичурино - Томино ж/д разъезд - Томинский», обеспечивающей подъезд к д. Мичурино (в соответствии со Схемой территориального планирования Сосновского муниципального района);

- реконструкция существующих дорог, направленная на восстановление технического состояния дорожных покрытий проезжих частей, установка требуемых средств организации движения согласно действующим нормам;

- проведение ряда работ по повышению технической категории дорог, доведение технического состояния (тип покрытия проезжих частей, минимальные радиусы поворотов, максимальные продольные уклоны проезжей части) и уровня организации движения на дорогах (количество полос движения) до требований, предъявляемых к автодорогам соответствующей категории.

Перечень основных автомобильных дорог общего пользования (проектные решения).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автомобильная дорога** | **Статус** | **Категория** | **Значение** | **Протяженность, км\*** | **Тип покрытия** |
| 1. | М5 «Урал» | сущ. | I | федерального значения | 4,700\* | Асфальтобетон |
| 2. | А310 (до 2010 г. - М36) | сущ. | I | федерального значения | 4,200\* | Асфальтобетон |
| 3. | «Обход г. Челябинска» | сущ. | II | регионального значения | 13,00\* | Асфальтобетон |
| 4. | «Первомайский - а/д М-36 «Челябинск-Троицк» - до границы с республикой Казахстан» | сущ. | IV | регионального значения | 4,051\* | Асфальтобетон |
| 5. | «Томинский - а/д «Обход г. Челябинска» | сущ. | IV | регионального значения | 2,300\* | Асфальтобетон |
| 6. | «а/д «Обход г. Челябинска» - жд. ст. Дубровка» | сущ. | IV | регионального значения | 1,760\* | Асфальтобетон |
| 7. | «Новотроицкий - Мичурино - Томино ж/д разъезд - Томинский» | реконстр./  проект. | IV | местного значения | 7,800\* | Асфальтобетон |
| 8. | «а/д М-36 – кладбище д. Томино»\*\* | реконстр./  проект. | IV | местного значения | 5,400\* | Асфальтобетон |

\*В границах Томинского сельского поселения.

\*\* Через существующий железнодорожный переезд.

**Развитие улично-дорожной сети населенных пунктов Томинского сельского поселения.**

Основные проектные предложения направлены на создание четкой планировочной структуры населенных пунктов путем разделения улиц по категориям, исправление сложившихся недостатков уличной сети, ее дальнейшее развитие, повышение уровня благоустройства территории в целом.

Генеральным планом предусмотрено разделение улиц по категориям, в зависимости от их назначения в организации транспортных связей. Принятая дифференциация определяет характеристики поперечных профилей улиц (ширина проезжей части, тротуаров, газонов), предельные плановые и вертикальные нормативные значения положения улиц (минимальные и максимальные радиусы поворота, уклоны продольного профиля проезжих частей) в соответствии с действующими нормами СНиП 2.07.01-89\*, СНиП 2.05.02-85.

Сложность сложившейся транспортной ситуации в населенных пунктах заключается прежде всего в хаотичности улично-дорожной сети и отсутствии сформированных перекрестков. Несмотря на значительное число улиц и дорог, очень малая их часть отвечает нормативным требованиям (отсутствие твердого асфальтобетонного покрытия, несформированность профиля, слишком узкая ширина коридоров и т.д.), что ведет, в первую очередь к уменьшению пропускной способности и повышению опасности возникновения аварийных ситуаций.

В связи с вышеуказанными факторами, одной из главных задач при благоустройстве и развитии территорий населенных пунктов поселения становится разделение существующих улиц по категориям (производится отдельно для каждого населенного пункта на дальнейших стадиях проектирования). Данная мера позволит определить приоритеты при реконструкции УДС, что в последствии приведет к формированию четкой улично-дорожной сети. Сформированная УДС станет полноценным «планировочным каркасом» территории, который будет определять дальнейшее развитие каждого населенного пункта при освоении новых территорий под застройку, позволит установить удобные транспортные связи существующих жилых образований(планировочных районов) как между собой, так и с новыми селитебными зонами, сформированными в рамках разработки настоящего Генерального плана.

Для п. Томинский – развитие УДС предусмотрено в соответствии со сложившейся планировочной структурой, с учетом существующего кадастрового деления территории (в том числе, для ранее отведенных участков кварталов ИЖС «Ковбойская долина», стоящих на Государственном кадастровом учете), а также положений ранее утвержденного Генерального плана п. Томинский (см. Книгу 3 «Исходные данные» настоящей Пояснительной записки), принятого при разработке настоящей Корректировки в качестве исходных данных.

Улично-дорожная сеть включает главные, основные, второстепенные улицы и поселковые автодороги (местные проезды):

**- Главные улицы - ф**ормируют УДС населенных пунктов и обеспечивают выход на автодороги общего пользования, соединяют разделенные части населенных пунктов с общественным центром и между собой.

**- Основные улицы** - осуществляют связи жилых территорий с главными улицами и обеспечивают передвижения внутри планировочных районов.

**- Второстепенные улицы - о**беспечивают подъезд к жилым домам и выезд на основные и главные улицы.

**- Поселковые автодороги и местные проезды** - обеспечивают передвижения хозяйственного назначения от производственных зон до уличной сети поселка или внешних автодорог.

Общие рекомендации по формированию УДС населенных пунктов Томинского сельского поселения:

- создание четкой трассировки улиц, формирующей планировочную структуру для каждого населенного пункта в отдельности;

- проведение ряда работ по реконструкции существующих улиц, с целью повышения безопасности дорожного движения и уровня благоустройства поселка в целом: устройство капитальных покрытий проезжих частей, приведение их плановых характеристик к нормативным значениям, устройство тротуаров, организация освещения;

- строительство новых улиц (основные, второстепенные, местные проезды) для обеспечения транспортных связей новых территорий различного назначения;

- реконструкция набережных, уменьшение транспортного потока через улицы, проходящие вдоль береговой линии прудов (для п. Томинский, д. Мичурино);

- строительство станций технического обслуживания;

- реконструкция существующих автомобильных и пешеходных мостов;

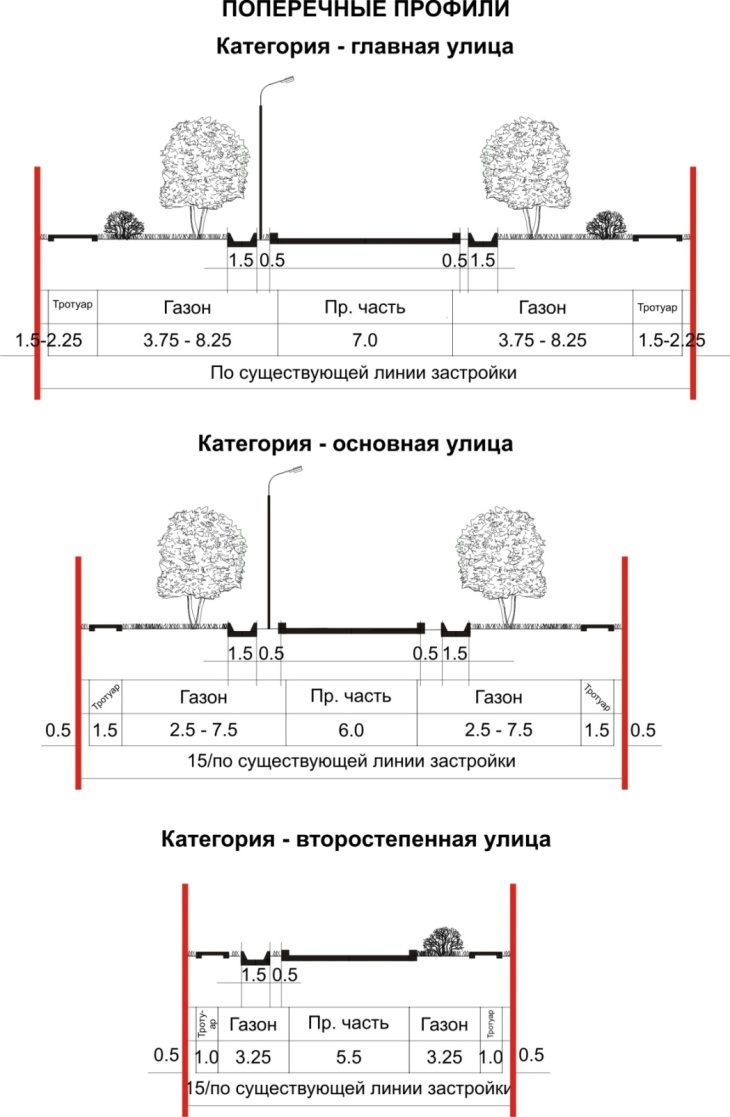
- реконструкция перекрестков улиц всех категорий (обеспечение пересечения улиц под прямыми углами);

- организация парковочных площадок легковых автомобилей возле зон массового тяготения населения (общественный центр, места приложения труда, вновь формируемых объектов обслуживания населения, кварталы малоэтажной многоквартирной жилой застройки);

- создание благоустроенных пешеходных маршрутов;

- организация движения транспорта и пешеходов (установление дорожных знаков и нанесение разметки).

Рисунок



2.12. Развитие инженерной инфраструктуры.

2.12.1. Развитие системы водоснабжения.

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений настоящего проекта и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 31.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»);

- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ;

- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».

**2.12.1.1. Существующее положение.** В настоящее время источником водоснабжения населенных пунктов и предприятий Томинского сельского поселения являются подземные артезианские воды, за исключением п. Полина, водоснабжение которого осуществляется из магистрального водопровода. Централизованное водоснабжение с подачей воды от источников в водопроводную сеть организовано в п. Томинский, п. Полина, д. Мичурино. Для потребителей, у которых отсутствует централизованное водоснабжение, водозабор осуществляется от колонок, либо шахтных колодцев. На ж/д разъезде Томино водозабор осуществляется из частной скважины и собственных шахтных колодцев.

Все объекты централизованных систем водоснабжения являются муниципальной собственностью поселения, кроме индивидуальных шахтных колодцев и скважин. На ж/д разъезде Томино источники водоснабжения находятся в частной собственности, поэтому обслуживаются собственниками участков.

Водообильность пород на территории района весьма разнообразна, но в целом невысока. Вода во всех скважинах – пресная. В п. Томинский проводится ежегодная проверка по 32 показателям и ежеквартальная по 11 показателям качества согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, рабочей программы и графика обследования ФБУЗ «Центр гиены и эпидемиологии в Челябинской области» в утверждённых контрольных точках распределительной сети. Результаты лабораторных испытаний качества хозпитьевой воды соответствуют гигиеническим требованиям СанПиН.

В 2016 г. на все скважины получены свидетельства государственной регистрации права собственности.

Система диспетчерского контроля и регулирования параметров водоснабжения не внедрена. Уровень автоматизации водозаборных сооружений и насосной станции невысокий. Система горячего водоснабжения в МКД и частном секторе не организована. Нагрев воды, поступающей от скважин, производится индивидуальными электронагревателями.

**Противопожарное водоснабжение.** Для целей противопожарного водоснабжения на территории сельского поселения имеются пожарные гидранты, установленные на централизованных сетях водоснабжения, и противопожарные резервуары.

**Характеристика систем водоснабжения в населенных пунктах.**

П. Томинский. Наиболее развита система централизованного водоснабжения в п. Томинский, включающая в себя водозаборные скважины, один накопительный резервуар, одну насосную станцию и распределительные водопроводные сети, соединяющие водозаборные сооружения с потребителями воды. В 2008 г. была проведена реконструкция центральной скважины. Водонапорные башни, установленные после скважин, в настоящее время находятся в аварийном состоянии и не функционируют.

Для приёма, создания запаса и отпуска питьевой воды потребителям централизованной системы водоснабжения п. Томинский установлен подземный металлический накопительный резервуар. Для создания необходимого напора и расхода воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды функционирует повысительная насосная станция. В 2011 году были проведены работы по модернизации насосной станции: автоматизация работы насосного оборудования.

Существующие водопроводные сети проложены из полиэтиленовых и чугунных трубопроводов. Степень износа сетей – 70%. Ежегодно происходит по 1-2 аварии на сетях, связанные с прорывом трубопроводов. Для повышения надёжности системы водоснабжения требуется масштабная реконструкции существующих водопроводных сетей с заменой старых изношенных участков трубопроводов на новые.

Д. Мичурино. Система централизованного водоснабжения д. Мичурино включает в себя скважину с водонапорной башней и распределительные водопроводные сети, соединяющие водозаборные сооружения с потребителями воды. Водонапорная башня не функционирует и находится в аварийном состоянии. От скважины до водонапорной башни проложена труба. После водонапорной башни смонтирован полиэтиленовый трубопровод. Распределительные сети выполнены полиэтиленовыми трубопроводами, водопроводные вводы в здания - преимущественно из стальных труб.

П. Полина. Водоснабжение п. Полина осуществляется от магистрального водовода г. Еманжелинска. Водовод, построенный в 1958 г., требует капитального ремонта.

По п. Томино ж/д разъезд подробных данных не представлено.

Кроме того, на территории поселения имеются два садоводческих товарищества: СНТ “Дубровский” (1216 участков) и СНТ «Авторемонтник» (160 участков), данные по их водоснабжению не представлены.

В целом по Томинскому сельскому поселению имеются следующие проблемы в части водоснабжения:

- низкий уровень автоматизации источников водозабора;

- отсутствие приборов учёта воды на скважинах;

- значительный износ и нерабочее состояние водонапорных башен;

- малый объём реконструкций и капитальных ремонтов источников водозабора и водопроводных сетей;

- отсутствие возможности резервного водоснабжения потребителей;

- отсутствие зон санитарной охраны, в том числе строгого режима, подземных источников водоснабжения;

- отсутствие сооружений водоподготовки и обеззараживания в системах водоснабжения населённых пунктов, запитанных от скважин с низким качеством воды;

- значительные нерациональные потери воды при транспортировке по водопроводу;

- нерациональное расположение скважины в д. Мичурино (скважина расположена на расстоянии 1,5 км от населённого пункта).

**2.12.1.2. Нормы водопотребления и расчетные расходы воды.** В расчет водопотребления Томинского сельского поселения не включены:

- д. Томино (в пределах расчетного срока настоящего проекта подлежит расселению);

- СНТ «Дубровский» и СНТ «Авторемонтник» (как не имеющие статуса населенного пункта);

- Промплощадка горнодобывающего предприятия (имеет собственную оборотную систему технического водоснабжения, индивидуальные сети технического и хозпитьевого водоснабжения).

Общее водопотребление каждого населенного пункта Томинского сельского поселения складывается из расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения, промышленности и коммунальных служб, на пожаротушение, на полив территорий.

Предусматривается полное инженерное обеспечение как проектируемой, так и существующей застройки. Многоэтажная жилая застройка принимается с централизованным горячим водоснабжением, блокируемая и усадебная застройки - с местными водонагревателями.

Нормы хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты в зависимости от степени благоустройства жилой застройки в соответствии с табл. 1 раздела 5 СП 31.13330.2012. Среднесуточное удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя принято:

– для зданий с централизованным горячим водоснабжением – 220 л/сут;

– для зданий с местными водонагревателями – 160 л/сут.

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления, учитывающий степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели принят равным 1,2 (п. 5.2 СП 31.13330.2012), коэффициенты часовой неравномерности при определении часовых расходов – в зависимости от числа жителей (п.5.2 и табл. 2 СП 31.13330.2012).

Согласно прим. 2 табл. 1 СП 31.13330.2012 удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Количество воды на нужды местной промышленности и неучтенные расходы приняты дополнительно в размере 20% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Нормы расхода воды на существующие и проектируемые сельхозпредприятия приведены в примечаниях к табл. 4.9.2 настоящего раздела.

**Расход воды на полив.** Централизованная поливка предполагается для зеленых насаждений общего пользования, цветников, газонов, улиц, проездов. Расходы воды на поливку приняты в соответствии с прим.2 к табл. 3 СП 31.13330.2012 в пересчете на 1 жителя и составляют 70 л/сут на 1 чел.

**Расход на пожаротушение.** Расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров принимается в зависимости от числа жителей, этажности застройки и объема зданий по табл. 1, 2 СП 8.3130-2009: расход на внутреннее пожаротушение – по табл. 2 СП 10.13130.2009.

Расчетное время тушения пожара – 3 часа.

Расчет предусматривает тушение пожара в часы максимального водоразбора на хозяйственно-питьевые нужды.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды по населенным пунктам Томинского сельского поселения с учетом степени благоустройства жилой застройки.

| **Показатели** | **Типы застройки** | | | **ВСЕГО** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **многоквартирные дома** | | **индивидуальные жилые дома** |
| **п. Томинский** | | | | |
| **Хозпитьевое водопотребление** | | | | |
| Количество жителей, чел. | 805 | 4295 | | 5100 |
| Норма водопотребления, л/(сут\*чел) | 220 | 160 | |  |
| Расход среднесуточный, м3/сут | 177,1 | 687,2 | | 864,3 |
| Максимальный суточный (Ксут.max=1,2), м3/сут | 212,52 | 824,64 | | 1037,16 |
| Минимальный суточный (Ксут.min=0,8), м3/сут | 141,68 | 549,76 | | 691,44 |
| Максимальный часовой Кчас.max=1,3\*1,44 м3/час |  |  | | 80,90 |
| Минимальный часовой Кчас.min=0,5\*0,228 м3/час |  |  | | 3,28 |
| **Полив** |  |  | | 357 |
| **Водопотребление сельхоз- и промпредприятий** | | | | 251,02 |
| в том числе: |  |  | |  |
| - расходы на местную промышленность и неучтенные расходы (20% от макс. суточного) |  |  | | 207,432 |
| - ООО "Отрадное (КРС 250 голов, лошади 50)см. прим. |  |  | | 34,5 |
| - молочная ферма на 50 голов (проект.)см. прим. |  |  | | 5,25 |
| - молочный завод (проект)см. прим. |  |  | | 3,84 |
| **ИТОГО** максимальный суточный расход по п. Томинский | | | | **1645,18** |
| **ж/д разъезд Томино** | | | | |
| **Хозпитьевое водопотребление** | | | | |
| Количество жителей, чел. | 0 | 139 | | 139 |
| Норма водопотребления, л/(сут\*чел) | 220 | 160 | |  |
| Расход среднесуточный, м3/сут | 0 | 22,24 | | 22,24 |
| Максимальный суточный (Ксут.max=1,2), м3/сут | 0 | 26,688 | | **26,688** |
| Минимальный суточный (Ксут.min=0,8), м3/сут | 0 | 17,792 | | 17,792 |
| Максимальный часовой Кчас.max=1,3\*4,11 м3/час |  |  | | 5,94 |
| Минимальный часовой Кчас.min=0,5\*0,01 м3/час |  |  | | 0,004 |
| **Полив** |  |  | | **9,73** |
| **Водопотребление промпредприятий** |  |  | | **5,34** |
| в том числе: |  |  | |  |
| - расходы на местную промышленность и неучтенные расходы(20% от макс. суточного) |  |  | | 5,34 |
| **ИТОГО** макс. суточный расход по ж/д разъезду Томино | | | | **41,76** |
| **д. Мичурино** | | | | |
| **Хозпитьевое водопотребление** | | | | |
| Количество жителей, чел. | 0 | 400 | | 400 |
| Норма водопотребления, л/(сут\*чел) | 220 | 160 | |  |
| Расход среднесуточный, м3/сут | 0 | 64 | | 64 |
| Максимальный суточный (Ксут.max=1,2), м3/сут | 0 | 76,8 | | **76,8** |
| Минимальный суточный (Ксут.min=0,8), м3/сут | 0 | 51,2 | | 51,2 |
| Максимальный часовой Кчас.max=1,3\*2,75 м3/час |  |  | | 11,44 |
| Минимальный часовой Кчас.min=0,5\*0,04 м3/час |  |  | | 0,04 |
| **Полив** |  |  | | **28** |
| **Водопотребление сельхоз- и промпредприятий** | | | | **34,43** |
| в том числе: |  |  | |  |
| - расходы на местную промышленность и неучтенные расходы (20% от макс. суточного) |  |  | | 15,36 |
| - ООО Учебная техника+"  (птичник 500 голов)см. прим. |  |  | | 3,18 |
| - свиноферма на 50 голов (проект.)см. прим. |  |  | | 3,25 |
| **ИТОГО** максимальный суточный расход по д. Мичурино | | | | **126,59** |
| **п. Полина** | | | | |
| **Хозпитьевое водопотребление** | | | | |
| Количество жителей, чел. | 0 | 383 | | 383 |
| Норма водопотребления, л/(сут\*чел) | 220 | 160 | |  |
| Расход среднесуточный, м3/сут | 0 | 61,28 | | 61,28 |
| Максимальный суточный (Ксут.max=1,2), м3/сут | 0 | 73,536 | | **73,536** |
| Минимальный суточный (Ксут.min=0,8), м3/сут | 0 | 49,024 | | 49,024 |
| Максимальный часовой Кчас.max=1,3\*2,79 м3/час |  |  | | 11,11 |
| Минимальный часовой Кчас.min=0,5\*0,038 м3/час |  |  | | 0,04 |
| **Полив** |  |  | | **26,81** |
| **Водопотребление промпредприятий** | | | | **14,71** |
| Расходы на местную промышленность и неучтенные расходы (20% от макс. суточного) |  |  | | 14,71 |
| **ИТОГО** максимальный суточный расход по п. Полина | | | | **115,05** |

\*Примечания:

- Расход воды для сельхозпредприятий определен как сумма расходов на уход за животными и хозяйственно бытовые нужды работающих.

- Количество работающих на сельхозпредприятиях:

- ООО «Отрадное» - 30 чел.;

- проектируемая молочная ферма в п. Томинский – 10 чел.;

- ООО Учебная техника+" (птичник) – 30 чел.;

- проектируемая свиноферма в д. Мичурино – 10 чел.

- Норма расхода воды на хозбытовые нужды работников сельхозпредприятий принята 25 л/сут.

- Норма расхода воды на 1 голову животных приняты:

- КРС - 100 л/сут;

- лошадь - 70 л/сут;

- свинья – 60 л/сут;

- цесарка – 0,31 л/сут.

Расход воды для проектируемого молокозавода принят по аналогу для предприятия с производительностью 400 тонн молока в год при норме расхода воды 3,5 м3/т.

Сводная таблица расчетных расходов воды по Томинскому сельскому поселению.

| **№ п/п** | **Показатель** | **Значение к расчетному сроку** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Количество населения, чел | 6000 |
| 2 | Среднесуточный расход, м3/сут | 1011,82 |
| 3 | Расход в сутки максимального водопотребления, м3/сут | 1928,58 |
|  | в том числе водопотребление промышленных и с/х предприятий | 305,49 |
| 4 | Максимальный часовой расход в сутки максимального водопотребления, м3/ч | 109,39 |
| 5 | Максимальный секундный расход, л/с | 30,39 |
| 6 | Расход на полив | 421,54 |

Расход воды на пожаротушение.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Время тушения | Колич. одновременных пожаров | Расчетный расход | | | | |
| наружн. п/туш | внутрп/туш | Общий расход | | |
| л/с | л/с | л/с | м3/час | м3/сут |
| п. Томинский | 3 часа | 1 | 15 | 2\*2,5=5\* | 20 | 72 | 216 |
| ж/д разъезд Томино | 3 часа | 1 | 5 | 0 | 5 | 18 | 54 |
| д. Мичурино | 3 часа | 1 | 10 | 0 | 10 | 36 | 108 |
| п. Полина | 3 часа | 1 | 10 | 0 | 10 | 36 | 108 |

\*для здания Дворца культуры/клуба со сценой.

**2.12.1.3. Проектные предложения.** Основными направлениями перспективного развития системы водоснабжения Томинского сельского поселения являются:

- обеспечение надежного и бесперебойного водоснабжения для всех групп потребителей, в том числе и в период чрезвычайных ситуаций;

- 100% обеспечение жителей водой питьевого качества;

- обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоснабжения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений.

**Проектируемая схема водоснабжения Томинского сельского поселения.**

В настоящем проекте в целях создания системы, обеспечивающей надежную и бесперебойную подачу воды питьевого качества для всех групп потребителей, в том числе и в период чрезвычайных ситуаций, принято решение изменить схему водоснабжения.

Взамен строительства новых скважин предлагается, сохранив и реконструировав существующую систему водоснабжения сельского поселения, подключить ее к магистральным водоводам, снабжающим питьевой водой г. Коркино и г. Еманжелинск, введя, таким образом, дополнительный источник водоснабжения. Для этой цели планируется использовать запроектированный ранее водовод временного водоснабжения д. Томино, выполнив ответвление на п. Томинский в районе глиняного карьера и построив на водоводе в районе ответвления на п. Полина камеру переключений, дающую возможность запитать населенные пункты от двух источников. Предварительно необходимо выполнить капитальный ремонт существующих магистральных водоводов, подающих воду в г. Коркино и г. Еманжелинск.

Проектируемый межпоселковый водовод прокладывается до границ п. Томинский, проходит через него, попутно обеспечивая водой ж/д разъезд Томино и проектируемый поселок Ковбойская долина, переходит через железную дорогу и доходит до д. Мичурино. Водоснабжение п. Полина сохраняется в существующем виде.

Существующие подземные источники водоснабжения при этом необходимо обустроить в соответствии с нормами с созданием санитарно-защитной зоны и установить тщательный контроль над уровнем воды и ее санитарно-эпидемиологическим состоянием. В случае ухудшения качества воды и/или значительном понижении производительности скважин водоснабжение может полностью осуществляться из Шершневского водохранилища.

Таким образом, предлагаемая схема позволит подать воду в населенные пункты Томинского сельского поселения в необходимом количестве, а также повысит надежность водоснабжения, обеспечив бесперебойную водоподачу даже при чрезвычайных ситуациях (например, при незапланированном снижении производительности скважин или ухудшении качества воды в них).

Водоснабжение садоводческих товариществ – СНТ «Дубровский» и СНТ «Авторемонтник» - располагающиеся на территории Томинского сельского поселения, также могут быть осуществлено от магистрального водовода, питающего п. Полина, при получении разрешения от соответствующих служб и разработке отдельных проектов, заказчиком которых выступят сами СНТ.

Проектом предусмотрено полное инженерное обеспечение всей проектируемой и сохраняемой существующей застройки с организацией горячего водоснабжения и установкой ванн во всех жилых домах. В многоквартирных домах запроектировано централизованное горячее водоснабжение, в индивидуальной застройки – горячее водоснабжение от местных водонагревателей.

Проектируемая схема предполагает создание объединенной системы хозяйственно-питьевого и противопожарного централизованного водоснабжения с возможностью выполнения водопроводных вводов во все жилые и общественные здания, с устройством сети пожарных гидрантов.

В каждом из населенных пунктов предусмотрено устройство резервуаров, обеспечивающих требуемый запас воды на питьевые и противопожарные нужды, а в п. Томинский – насосная станция (реконструкция и дальнейшая модернизация существующей НС).

Целесообразность реконструкции и использования существующих водонапорных башен в населенных пунктах определяется при проведении технико-экономического обоснования на дальнейших стадиях проектирования.

Предусмотрено дальнейшее развитие сети существующих внутриквартальных трубопроводов, сети системы водоснабжения выполняются кольцевыми, существующие тупиковые трубопроводы подключаются к кольцевой сети после предварительного их обследования и перекладки (в случае необходимости).

Пожаротушение предусмотрено от подземных гидрантов, расстановка которых на сети должна обеспечивать пожаротушение каждого объекта не менее чем от 2-х гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200м по дорогам с твердым покрытием.

Трубопроводы водоснабжения выполняются из полиэтиленовых питьевых труб марки ПЭ80-100 ГОСТ 18599.

Арматура устанавливается в сборных железобетонных водопроводных колодцах и камерах. В повышенных точках сети предусмотрена установка вантузов, в пониженных точках – выпуски. Для обеспечения промывки сети и ее опорожнения при ремонтных работах на сети устанавливаются «мокрые» колодцы.

Детальная разработка водопроводных сетей и сооружений на них будет решаться на последующих стадиях проектирования.

**Основные мероприятия по системе водоснабжения Томинского сельского поселения:**

- Модернизация существующих подземных источников водоснабжения - чистка, дезинфекция и промывка, установка частотных преобразователей на насосные агрегаты, замена устаревших насосов на более эффективные.

- Разработка проектов и обустройство зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения.

- Организация системы контроля над качеством и уровнем воды в подземных источниках водоснабжения.

- Реконструкция существующих и строительство новых водопроводных сооружений (насосной станции, накопительных резервуаров, водонапорных башен).

- Строительство магистрального трубопровода водоснабжения от водовода Сосновка-Еманжелинск до д. Мичурино.

- Реконструкция существующей водопроводной сети в населенных пунктах Томинского сельского поселения и строительство новых трубопроводов.

2.12.2. Развитие системы водоотведения.

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений настоящего проекта и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения».

**2.12.2.1. Существующее положение.** В настоящее время централизованная система канализации на территории Томинского сельского поселения функционирует на территории п. Томинский. Отвод сточных вод производится по самотечному коллектору без использования канализационных насосных станций. Наружные канализационные сети проложены чугунными трубопроводами. Имеются очистные сооружения, расположенные в лесной зоне с северной стороны посёлка, представляющие собой пруд-отстойник. Очистные сооружения находятся в аварийном состоянии, не соответствуют современным требованиям, предъявляемым к очистке стоков, и нуждаются в полной реконструкции. В настоящее время сброс стоков из п. Томинский осуществляется в болото без очистки. Все объекты централизованной системы водоотведения являются муниципальной собственностью поселения. Бесхозяйных канализационных сетей на территории Томинского сельского поселения не выявлено. Система коммерческого учета сточных вод отсутствует.

В остальных населенных пунктах поселения (д. Мичурино, д. Томино, ж/д разъезд Томино, п. Полина) используются надворные уборные и выгребы. Сточные воды из групповых выгребов вывозятся ассенизационными машинами в пруд-отстойник в п. Томинский.

**Таким образом, имеются следующие проблемы в организации системы водоотведения в Томинском сельском поселении:**

- централизованная система водоотведения имеется только в одном из населенных пунктов поселения (п. Томинский);

- существующие очистные сооружения находятся в аварийном состоянии и не соответствуют современным требованиям, предъявляемым к очистке стоков;

- недостаточная степень гидроизоляции выгребов и надворных уборных в не канализованных населенных пунктах, а также сброс неочищенных стоков из централизованной системы водоотведения в п. Томинский приводит к загрязнению территории, существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов.

**2.12.2.2. Нормы водоотведения и расчетные расходы сточных вод.** В соответствии с положениями СП 32.13330.2012 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых и общественных зданий, оборудованных внутренним водопроводом, канализацией и горячим водоснабжением, принимается равным расчетному удельному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Количество сточных вод от предприятий местной промышленности, а также неучтенные расходы принимаются в размере 10% суммарного среднесуточного водоотведения.

Для производственных сточных вод сельхозпредприятий перед сбросом их в общую сеть требуется предварительная очистка от специфических загрязнений, для чего на территории этих предприятий предусмотрены локальные очистные сооружения. Расход сточных вод и состав сооружений для этих ЛОС определяется при дальнейшем проектировании с зависимости от технологии складирования, переработки и использования образующихся на фермах отходов (навоза). Объемы сточных вод для сельхозпредприятий по содержанию КРС - ООО «Отрадное» и проектируемой молочной фермы - ориентировочно составляют 20-30% от объема водопотребления, что составит около 11,7 м3/сут. Расчетные расходы сточных вод по планировочным районам сведены в таблицу 4.12.1.

Расчетные расходы сточных вод по населенным пунктам Томинского сельского поселения.

| **Расчетные показатели** | **Населенные пункты** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **п. Томинский** | **ж/д разъезд Томино** | **д. Мичурино** | **п. Полина** |
|
|  |
| Численность населения общая, чел. | 5100 | 139 | 400 | 383 |
| среднесуточный расход, м3/сут | **864,3** | **22,24** | **64** | **61,28** |
| среднесуточный расход с учетом непредвиденных потерь и стоков от местной промышленности и сельхозпредприятий, м3/сут | **962,46** | **24,464** | **70,4** | **67,408** |
| максимальный суточный расход, м3/сут | **1123,59** | **28,912** | **83,2** | **79,664** |
| максимальный часовой расход, м3/час | **81,39** | **2,09** | **6,03** | **4,77** |

**2.12.2.3. Проектное предложение.** Основными направлениями создания и развития системы водоотведения Томинского сельского поселения являются:

- исключение загрязнение сточными водами подземных и поверхностных вод;

- 100% охват населенных пунктов сельского поселения централизованной канализацией;

- обеспечение стабильной и безаварийной работы системы водоотведения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений.

**Предлагаемая схема водоотведения.** Настоящим проектом предусмотрено создание автономных систем водоотведения для каждого из населенных пунктов Томинского сельского поселения со строительством локальных очистных сооружений в каждом населенном пункте и сбросом очищенных сточных вод в ближайшие водотоки (за исключением ж/д разъезда Томино, для которого предусматривается система канализации, объединенная с системой п. Томинский). В качестве очистных сооружений предлагается использовать комплектные установки заводского изготовления полной биологической очистки соответствующей производительности.

Комплектные установки очистки бытовых сточных вод предусматривают полную биологическую очистку с обеззараживанием ультрафиолетовыми лампами и доведением качества очищенных сточных вод до требований ПК к водоемам рыбо-хозяйственного назначения. Очистные сооружения располагаются в пониженных частях рельефа на берегу водоприемных водоемов с применением гидро-ботанической очисткой (доочисткой) сточных вод путем применения естественного или созданием искусственного биоплато с разведением высшей водной растительности (ВВР). Гидроботаническая очистка (доочистка) в настоящее время считается экологически наиболее безопасным и наименее капиталоемким методом, при наличии больших заболоченных территорий прилегающих к водоприемникам сточных вод. При прохождении сточных вод через корневую систему растений ВВР последние поглощают различные ингредиенты, находящиеся в них. Высшая водная растительность локализует азотистые соединения, которые могли бы быть использованы фитопланктоном, поэтому вода не «цветет». Кроме того, растения защищают поток воды от ветра. ВВР, контактирующие со сточными водами, извлекая из них питательные вещества минерального и органического происхождения, ассимилируют вредные вещества и превращают их в безвредную массу. Так, камыш извлекает из сточных вод и другие органические соединения: ксилол, пирокатехины, пиридин, резорцин, а также нефть и нефтепродукты. Доминирующими видами ВВР биологических прудов являются: камыш озерный, рогоз широколистый, тростник обыкновенный, ряска малая и трёхдольная. Согласно литературным данным наиболее результативным является совместное присутствие в водоеме различных полупогруженных или «земноводных» растений, в частности тростника и рогоза и погруженные гидрофиты: ряску, водокрас, кубышку, рдесты, элодею, роголистник и др. Благодаря круглогодичной жизнедеятельности этих растений очистка сточных вод продолжается и зимой.

Производительность, состав сооружений очистки и доочистки сточных вод, метод обеззараживания, а также места размещения с учетом санитарно-защитных зон уточняются на последующих стадиях проектирования

Предварительно размещение очистных сооружений предусмотрено в п. Томинский, п. Полина и д. Мичурино.

Как упоминалось выше, для стоков сельхозпредприятий и предприятий местной промышленности перед сбросом их в общую сеть требуется предварительная очистка от специфических загрязнений, для чего необходимо устройство локальных очистных сооружений (ЛОС) на территории этих предприятий. Расход сточных вод и состав сооружений для этих ЛОС определяется при дальнейшем проектировании в зависимости от технологии производства, а для сельхозпредприятий – также от технологии складирования, переработки и использования образующихся на фермах отходов (навоза).

В каждом из населенных пунктов стоки от застройки собираются самотечными коллекторами и подаются на очистные сооружения. Прокладка трубопроводов проектируемой системы канализации предусмотрена подземная, материал трубопроводов - пластик. Колодцы и камеры на сети из сборных железобетонных элементов.

Необходимость устройства подкачивающих канализационных насосных станций (КНС) и их количество определяются на дальнейших стадиях проектирования. В случае строительства КНС напорные коллекторы прокладываются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001в две нитки. Сброс стоков в самотечные сети осуществляется через колодцы-гасители. Насосные станции - комплектные, заводского изготовления, оборудованные погружными насосными агрегатами, работающими в автоматическом режиме.

Трассы и диаметры проектируемых самотечных и напорных коллекторов, места расположения и производительность канализационных насосных станций уточняются на последующих стадиях проектирования.

2.12.3. Развитие системы теплоснабжения.

Проектные решения приняты в соответствии с нормативными документами:

- СП 131.13330.2013 актуализированная редакция СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»;

- СП 124.13330.2013 актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети";

- СП 89.13330.2012 актуализированная редакция СНиП II-35-76 «Котельные установки»;

- СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;

**2.12.3.1. Климатологические данные для проектирования**. Климатическая характеристика пос. Томинский Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области принята по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» относительно г. Челябинск:

- климатический район - - IВ

- расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции (температура наиболее холодной пятидневки) - -34 ºС;

-средняя температура наружного воздуха за отопительный период - -6,5 оС;

- продолжительность отопительного периода – 218 суток.

**2.12.3.2. Анализ существующего положения**. Потребителями тепла являются:

- существующая жилая застройка;

- здания и сооружения соцкультбыта;

- существующие промышленные предприятия.

**Поселок Томинский*.*** Жилая застройка представлена в основном домами индивидуальной застройки – частный сектор и застройкой блокированного типа (2х эт. многоквартирные дома - 118 квартир). В настоящее время в поселке работает 1 газовая муниципальная котельная (расположена на центральной усадьбе поселка), которая снабжает теплом жилую застройку блокированного типа (2х эт. многоквартирные дома) и объекты соцкультбыта, в том числе здания школы и детского сада. О фактическом отпуске тепловой энергии данных нет. В поселке существует разветвленная тепловая сеть. Схема тепловых сетей поселка предоставлена Управляющей компанией Администрации сельского поселения Томинский. Теплоснабжение существующих промышленных предприятий осуществляется от собственных индивидуальных источников тепла, работающих на газовом и твердом топливе. Данные по теплопотреблению отсутствуют, в общем балансе по теплу не участвуют. Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки и отдельных объектов соцкультбыта осуществляется от встроенных автономных источников тепла, работающих на твердом и газовом топливе (поселок газифицирован).

**Поселок Томино ж/д разъезд.** Жилая застройка представлена в основном домами индивидуальной застройки – частный сектор. Объекты инфраструктуры, социальные и промышленные отсутствуют. Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки осуществляется от встроенных автономных источников тепла, работающих на твердом и газовом топливе (поселок газифицирован).

**Деревня Мичурино.** Жилая застройка представлена домами индивидуальной застройки – частный сектор и 2х эт. многоквартирными домами блокированного типа (35 квартир). Объекты соцкультбыта отсутствуют. Данные о централизованном теплоснабжении отсутствуют (котельной нет). Теплоснабжение жилой застройки осуществляется от встроенных автономных источников тепла, работающих на твердом топливе (поселок не газифицирован). Имеются 2 объекта по разведению сельскохозяйственной птицы. Данные о теплоснабжении отсутствуют.

**Поселок Полина.** Жилая застройка представлена в основном домами индивидуальной застройки – частный сектор (20 домов) и домами усадебного типа (2 коттеджа). Объекты соцкультбыта представлены двумя придорожными кафе с гостиницами и Рыбокоптильным цехом. Промышленные объекты отсутствуют. Данные о централизованном теплоснабжении отсутствуют (котельной нет). Теплоснабжение жилой застройки осуществляется от встроенных автономных источников тепла, работающих на твердом топливе (поселок не газифицирован).

**2.12.3.3. Расчет потребности в тепле проектируемой застройки населенных пунктов поселения.** Тепловая энергия используется на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых и общественных зданий.

Тепловые нагрузки проектируемых жилых и общественных зданий на отопление, вентиляцию и ГВС рассчитаны по укрупненным показателям в зависимости от года постройки (для зданий нового строительства после 2015 года), величины общей площади, численности населения в соответствии с требованиями приложения В СП 124.13330.2013 актуализированная редакция СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети».

Максимальный часовой расход тепла на отопление общественных зданий принят в размере 25% от расхода на отопление жилых зданий. Максимальный часовой расход на вентиляцию общественных зданий принят в размере 40% от расхода на отопление этих зданий.

Потребность в тепле на нужды ГВС рассчитываются по приложению Г СП 124.13330.2013 актуализированная редакция СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети». Удельная величина тепловой энергии на ГВС q=12,2 Вт/м2 х 30 м2= 366 Вт/чел. (включая объекты соц. назначения).

Сводная таблица потребности в тепле Томинского сельского поселения, МВт (Гкал/час).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Потребители тепла населенного пункта** | **Потребность в тепле, МВт (Гкал/час)** | | | |
| **Исходный год** | **Расчетный период** | **Расчетный срок** | **Примеча-ние** |
| 1 | Поселок Томинский, в т.ч.: | 4,500 (3,870) | 20,540 (17,665) | 25,040 (21,535) |  |
| - многоквартирный жилой фонд усадебного типа (включая объекты соцкультбыта) | 2,776 (2,387) | 8,255 (7,101) | 11,031 (9,488) |  |
| - 1-2-х этажный индивидуальный жилой фонд | 1,724 (1,483) | 11,766 (10,118) | 13,490 (11,601) |  |
| - промышленные объекты | 0 (нет данных) | 0,519 (0,446) | 0,519 (0,446) |  |
| 2 | Поселок Томинский ж/д разъезд, в т.ч.: | 1,123 (0,965) | 0 | 1,123 (0,965) |  |
| - многоквартирный жилой фонд усадебного типа (включая объекты соцкультбыта) | 0,267 (0,229) | 0,267 (0,229) | 0,267 (0,229) |  |
| - 1-2-х этажный индивидуальный жилой фонд | 0,856 (0,736) | 0,856 (0,736) | 0,856 (0,736) |  |
| - промышленные объекты | 0 | 0 | 0 |  |
| 3 | Деревня Мичурино, в т.ч.: | 1,880 (1,616) | 2,442 (2,100) | 4,322 (3,717) |  |
| - многоквартирный жилой фонд усадебного типа (включая объекты соцкультбыта) | 0,340 (0,292) | 1,826 (1,571) | 2,166 (1,863) |  |
| - 1-2-х этажный индивидуальный жилой фонд | 1,035 (0,891) | 0,474 (0,407) | 1,509 (1,298) |  |
| - промышленные объекты | 0,505 (0,434) | 0,142 (0,122) | 0,647 (0,556) |  |
| 4 | Поселок Полина, в т.ч.: | 1,299 (1,118) | 2,003 (1,722) | 3,302 (2,840) |  |
| - объекты соцкультбыта | 0,519 (0,446) | 1,361 (1,170) | 1,880 (1,616) |  |
| - 1-2-х этажный индивидуальный жилой фонд | 0,780 (0,671) | 0,642 (0,552) | 1,422 (1,223) |  |
| - промышленные объекты | 0 | 0 | 0 |  |
| 5 | Итого по жилой застройке: | 9,791 (8,420) | 24,985 (21,487) | 33,787\* (29,057) |  |
| 6 | АО “Томинский ГОК” | 0 | 203,444 (174,929) | 203,444 (174,929) |  |
|  | Итого по поселению: | 9,791 (8,420) | 218,429 (196,450) | 237,231 (204,019) |  |

**2.12.3.4. Проектные решения.**

**Поселок Томинский.** Потребность в тепле существующей жилой застройки составила 2,8 МВт и в настоящее время обеспечена теплом от существующей пиковой газовой котельной. Теплоснабжение существующих промышленных предприятий осуществляется от собственных индивидуальных источников тепла, работающих на газовом и твердом топливе.

Так как нового строительства многоквартирной застройки и объектов социального назначения в центральной части поселка не предусматривается, увеличения отпуска тепла существующей пиковой котельной не будет.

Жилой фонд нового строительства решен застройкой домами индивидуального строительства усадебного типа (коттеджи).

Покрытие тепловой нагрузки нового строительства предусматривается:

- теплоснабжение жилых домов усадебного типа (коттеджи) и небольших отдельно-стоящих зданий коммунально-бытового назначения (станция скорой помощи, пожарные депо, храм и другие) проектируется от индивидуальных источников тепла – бытовых отопительных газовых аппаратов и газовых котлов, устанавливаемых в каждом здании;

- теплоснабжение крупных объектов социально-бытового назначения (или группы объектов), таких как: детские сады; Дворец культуры/ клуб на 1000 мест; Дом для престарелых на 200 мест; ФОК, совмещенный с спортивной школой; Торговый комплекс предусматривается от собственных газовых котельных типа ТКУ, расположенных в непосредственной близости от объекта строительства. Потребность в тепле уточняется при детальной разработке – рабочие проекты – на каждый объект общественного назначения в отдельности. Топливом для ТКУ будет служить природный газ.

- теплоснабжение молокозавода и молочной фермы предусматривается от собственных котельных типа ТКУ,

- коммерческие предприятия, такие как: Объекты придорожного сервиса (СТОА, магазин, кемпинг), Придорожный гостиничный комплекс будут снабжаться теплом от собственных котельных с подводом к ним новых газовых сетей.

**Поселок Томино ж/д разъезд.** Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки осуществляется от встроенных автономных источников тепла, работающих на твердом и газовом топливе (поселок газифицирован). Нового строительства жилых домов и объектов социального назначения не предусматривается.

**Деревня Мичурино.** Жилой фонд нового строительства решен застройкой домами индивидуального строительства усадебного типа (коттеджи). Теплоснабжение предусматривается от встроенных автономных источников тепла, работающих на газовом топливе. Теплоснабжение мелких объектов соцкульбыта как ФАП и магазины предусматривается от встроенных автономных источников тепла, работающих на газовом топливе.

Теплоснабжение крупных отдельно-стоящих объектов социального назначения, как: Многофункциональный досуговый комплекс, КБО, столовая на 20 мест; Детский сад на 25 мест и Клуб на 80 мест предусматривается от собственных газовых котельных типа ТКУ, расположенных в непосредственной близости от объекта строительства.

Теплоснабжение 2х существующих птичников сельскохозяйственной птицы (цесарки, поголовье – 500) – ООО “Учебная техника Электролаб”, ООО “Учебная техника плюс – предусматривается от собственной котельной с подведением газопровода высокого давления.

Теплоснабжение животноводческой фермы на 50 голов свиней предусматривается от собственной газовой котельной типа ТКУ.

**Поселок Полина.** Жилой фонд нового строительства решен застройкой домами индивидуального строительства усадебного типа (коттеджи). Теплоснабжение предусматривается от встроенных автономных источников тепла, работающих на газовом топливе.

Теплоснабжение мелких объектов соцкульбыта, таких, как ФАП и магазины предусматривается от встроенных автономных источников тепла, работающих на газовом топливе.

Теплоснабжение крупных отдельно-стоящих объектов социального назначения, как: Многофункциональный досуговый комплекс, КБО, столовая на 20 мест; Детский сад на 25 мест и Клуб на 80 мест предусматривается от собственных газовых котельных типа ТКУ, расположенных в непосредственной близости от объекта строительства.

**Общие рекомендации по теплоснабжению.** Основным видом топлива будет являться газовое топливо. Необходимость резервного или аварийного запаса топлива устанавливается проектами детального проектирования по заданию заказчика (застройщика).

Участок, запрашиваемый под территорию котельных, должен быть не менее 0,7 га. Котельные должны быть расположены более 30ти метров от линии застройки жилых домов, и 50ти метров от детских учреждений.

Характеристика проектируемых котельных (ТКУ) и систем теплоснабжения:

Система теплоснабжения предусматривается закрытая, двухтрубная, с устройством теплообменников ГВС в тепловых пунктах потребителей. Параметры теплоносителя – 95-70 оС (иные параметры решаются технико-экономическим обоснованием в рабочем порядке при детальном проектировании).

С целью совершенствования системы теплоснабжения необходимо внедрение следующих мероприятий по энергосбережению:

- установка приборов учета тепла;

- погодо-зависимая автоматизация котельных;

- снижение тепловых потерь при транспортировке тепла от источника теплоснабжения до потребителей за счет применения высокоэффективных теплоизоляционных материалов при прокладке новых тепловых сетей, а также своевременного устранения утечек теплоносителя;

- применение труб из высокоэффективных полимерных материалов, что увеличивает срок службы тепловых сетей и не требует электро-химической защиты.

Детальная разработка источников теплоснабжения и трассировки тепловых сетей в поселках будет выполняться на последующих стадиях проектирования – рабочие проекты – на каждый объект жилого и общественного назначения в отдельности. Фактическая потребность объекта в тепле определяется тепловым расчетом на стадии проектирования.

2.12.4. Развитие системы газоснабжения.

Проектные решения приняты в соответствии с нормативными документами:

- СП 131.13330.2013 актуализированная редакция СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»;

- СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;

- СП 62.13330-2011 актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы» +

- Постановление правительства РФ от 20.11.2000г. № 848 «Правила охраны газораспределительных сетей».

- «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления" № 870 от 19.10.2010г.

**2.12.4.1. Климатологические данные для проектирования.** Климатическая характеристика Сосновского муниципального района Челябинской области принята по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» относительно г. Челябинск РФ:

- климатический район - -IВ

-расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции (температура наиболее холодной пятидневки) - -34 ºС;

-средняя температура наружного воздуха за отопительный период - -6,5 о С;

- продолжительность отопительного периода – 218 суток.

**2.12.4.2. Краткая характеристика и анализ современного состояния системы газоснабжения Томинского сельского поселения.** Газ является основным топливом для котельных, используется для отопления одноэтажного жилого фонда, индивидуально-бытовых нужд населения, на производственные и технологические нужды промпредприятий. В настоящее время газифицированы 2 поселения – поселок Томинский и пос. Томино ж/д разъезд.

**Поселок Томинский.** В настоящее время в поселке работает головной газораспределительный пункт (центральная усадьба), имеющий 2 выхода (среднего и низкого давления). Существующая сеть газоснабжения низкого давления разветвленная, тупиковая. Газ используется на отопление жилого фонда, объектов социального назначения, промышленных объектов и для индивидуально-бытовых нужд населения (пищеприготовление и ГВС). Пиковая котельная снабжается газом среднего давления. О сети газопроводов среднего давления информации не предоставлено. ГРПШ №8, расположен в строящемся микро-районе на ул. Луговая, имеет один выход низкого давления. Подводящий газопровод высокого давления запитан от межпоселкового газопровода. Сеть газопроводов низкого давления тупиковая. Газ используется на отопление индивидуального жилого фонда (ИЖС) и для бытовых нужд населения (пищеприготовление и ГВС). Сеть газоснабжения поселка Томинский охватывает 100% потребителей.

**Поселок Томино ж/д разъезд.** В настоящее время в поселке работает один газораспределительный пункт – ПГБ №73, имеющий один выход низкого давления. Подводящий газопровод высокого давления запитан от межпоселкового газопровода. Сеть газопроводов низкого давления тупиковая, разделена на две ветки – слева и справа от железной дороги. Газ используется на отопление индивидуального жилого фонда (ИЖС) и для бытовых нужд населения (пищеприготовление и ГВС).

**Деревня Мичурино и поселок Полина** не имеют газоснабжения.

**2.12.4.3. Расчет потребности в природном газе.** Максимальный часовой расход газа на бытовые нужды населения рассчитан по формуле 1 СП 42-101-2003:

Вчас=Вгод\*Кmax, н. м3/час

где Вгод= b \*N,– суммарный годовой расход газа; н.м3/год.

b, м3/год – укрупненный показатель потребления газа на 1 жителя (СП 42-101-2003 п. 3.12)

N, чел – расчетное количество жителей.

Кmax– коэффициент часового максимума, принят по таблице 2 СП 42-101-2003.

Сводная таблица потребности в газе Томинского сельского поселения, куб. м/час.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Потребление газа населенного пункта | Исходный год | Расчетный период | Расчетный срок |
| **1** | **Поселок Томинский, в т.ч.:** | **743,0** | **3179,4** | **3922,4** |
| 1.1 | Нужды отопления, вентиляции и ГВС жилых, общественных, промышленных зданий | 550,0 | 2507,4 | 3057,4 |
| 1.2 | Индивидуально-бытовые нужды населения | 193,0 | 672,0 | 865,0 |
| **2** | **Поселок Томино ж/д разъезд, в т.ч.:** | **153,6** | **3,0** | **156,6** |
| 2.1 | Нужды отопления, вентиляции и ГВС жилых, общественных, промышленных зданий | 137,2 | 0 | 137,2 |
| 2.2 | Индивидуально-бытовые нужды населения | 16,4 | 3,0 | 19,4 |
| **3** | **Деревня Мичурино, в т.ч.:** | **278,6** | **313,4** | **592,0** |
| 3.1 | Нужды отопления, вентиляции и ГВС жилых, общественных, промышленных зданий | 226,9 | 297,6 | 524,5 |
| 3.2 | Индивидуально-бытовые нужды населения | 51,7 | 15,8 | 67,5 |
| **4** | **Поселок Полина, в т.ч.:** | **159,0** | **303,4** | **462,4** |
| 4.1 | Нужды отопления, вентиляции и ГВС жилых, общественных, промышленных зданий | 155,7 | 237,0 | 392,7 |
| 4.2 | Индивидуально-бытовые нужды населения | 3,3 | 66,4 | 69,7 |
| 5 | **Итого по жилой части поселения:** | **1334,2** | **3799,2** | **5133,4** |

Неучтенные расходы газа на нужды предприятий торговли, бытового обслуживания непроизводственного характера, коммерческих предприятий, расположенных за пределами поселка приняты в размере 5 % суммарного расхода теплоты на жилые дома и составили **178,9** куб. м./час.

**2.12.4.4. Система газоснабжения.**

Направление использования газа. Природный газ используется для пищеприготовления и сжигания в топках газового оборудования – котлов – для нужд теплоснабжения и ГВС жилых, общественных и промышленных зданий поселений. Направление промышленного использования газа как топлива не рассматривается данным проектом планировки. Потребность в сжиженном углеводородном газе СУГ может быть удовлетворена индивидуально на газонаполнительной станции, расположенной на АМЗ города Челябинска.

Схема газоснабжения*.* Схема газоснабжения поселков Томинского сельского поселения предусмотрена 2х-ступенчатая:

- 1я ступень.

Подача природного газа от источника газоснабжения – ГРС пос. Первомайский по межпоселковому газопроводу к головным ГРП (или ГРПШ) осуществляется по тупиковой схеме. Новые (проектируемые) ГРП в деревне Мичурино и поселке Полина предусматриваются с единым узлом учета расхода газа и системой телеметрии, новые (проектируемые) ГРП в поселке Томинский – без узлов учета расхода газа.

- 2я ступень.

В головных ГРП (или ГРПШ) давление газа снижается до низкого (среднего) и распределительной сетью низкого (среднего) давления газ подается к существующим и проектируемым объектам (конкретным потребителям). Количество ГРПШ и их местоположение выбрано из условия радиуса действия не более 700 метров и равномерного распределения газовых потоков.

Газопроводы низкого давления могут быть как кольцевыми, так и тупиковыми.

ГРПШ №8 поселка Томинский и ПГБ №73 пос. Томино ж/д разъезд рекомендуется закольцевать сетью распределительных газопроводов низкого давления. Для закольцованных сетей низкого давления при подборе газораспределительных устройств (ГРПШ) производительность ГРПШ рекомендуется увеличить на 30-40% от расчетных нагрузок.

Диаметры подводящих газопроводов высокого давления уточняются в процессе проектирования (рабочие проекты) гидравлическим расчетом с уточнением нагрузок.

До начала проектирования рекомендуется выполнить Генеральную схему газоснабжения каждого поселка, включая существующие газопроводы.

Покрытие сезонной неравномерности потребления газа решается путем закольцовки газораспределительной сети газопроводов низкого давления, выбора оптимальных диаметров сети и производительности ГРПШ.

Материал труб для газопроводов. Газопроводы среднего давления и газопроводы низкого давления проектируются из полиэтиленовых труб и прокладываются подземно. Надземная прокладка стальными трубами разрешается только внутри кварталов многоквартирной жилой застройки. Подводящие газопроводы высокого давления предусматриваются из полиэтиленовых труб. При прокладке распределительных сетей предпочтение отдается полиэтиленовым трубам по следующим причинам:

- срок службы ПЭ труб определен 50 лет;

- не требуют антикоррозийной защиты и установок электрохимической защиты от вредных воздействий блуждающих токов и почвенной коррозии;

- резко сокращаются сроки монтажа и как следствие затраты на строительство;

- не нарушают эстетический вид поселка в сравнении с надземной прокладкой из стальных труб.

Эксплуатирующая организация ОАО «Классик», с. Долгодеревенское Сосновского района.

**2.12.4.5. Проектные решения**. Задача настоящей работы заключается в проработке системы газоснабжения населенных пунктов Томинского сельского поселения для осуществления полной газификации существующей жилой застройки, проектируемой жилой застройки (включая объекты социального назначения).

Расчетный суммарный часовой расход газа на Томинское сельское поселение на расчетный срок реализации генерального плана составит 28645,4 н.куб.м. в час.

Газоснабжение садовых товариществ СНТ и кооперативов данным проектом не предусматривается, т.к. потребность в газе на каждого жителя учитывается один раз - по норме по основному месту жительства.

Проектом Генерального плана предусматривается:

- 100%ная газификация существующих и проектируемых жилых зданий индивидуальной застройки (ИЖС) с установкой индивидуальных двухконтурных газовых котлов на нужды отопления, горячего водоснабжения и газовых плит для пищеприготовления;

- перевод объектов, использующих сжиженный газ от баллонов или твердое топливо (уголь, дрова), на природный газ;

- строительство и ввод в эксплуатацию автономных котельных типа ТКУ, работающих на природном газе.

**Поселок Томинский.** Проектом предусматривается 100%ная газификация кварталов индивидуального жилищного строительства (ИЖС) « Ковбойская долина», расположенных в 2х местах: один с восточной стороны поселка и два с южной стороны, примыкающих к ж/д разъезду. Газоснабжение восточного квартала предусматривается от проектируемого ГРП-1 с подведением к нему газопровода высокого давления, длина газопровода 0,5 км. Строительство данного ГРП планируется на вторую очередь строительства. Сеть газопроводов низкого давления будет выполняться на последующей стадии проектирования – проект планировки и межевания трасс. Рекомендуется выполнить закольцовки проектируемых газопроводов с существующими газопроводами центральной части поселка, питающейся от существующего ГРП №3.

Газоснабжение 2х южных кварталов предусматривается:

- от существующего ГРПШ №8 по ул. Луговой;

- от проектируемого ГРП-2 с подведением к нему газопровода высокого давления, длина газопровода 150м. Строительство данного ГРП планируется на первую очередь строительства.

Сеть газопроводов низкого давления будет выполняться на последующей стадии проектирования – проект планировки и межевания трасс. Для более равномерного распределения газовых потоков рекомендуется выполнить закольцовки проектируемых газопроводов с существующими газопроводами от ГРПШ №8 и ПГБ №73 ж/д разъезда: газопроводами от существующего ГРПШ №8 и проектируемого ГРП-2.

**Поселок Томино ж/д разъезд.** Нового строительства жилых домов и объектов социального назначения не предусматривается. Производительности существующего ПГБ №73 будет достаточно для небольшого расширения или реконструкции жилого фонда и магазина.

**Деревня Мичурино**. Проектом предусматривается 100%ная газификация деревни: существующее и проектируемое индивидуальное жилищное строительство (ИЖС), объекты социального и промышленного назначения. Т.к. деревня не газифицирована, проектом предусматривается подвод газопровода высокого давления и установка головного ГРП. Длина подводящего газопровода ориентировочно 2,6 км. ГРП рекомендуется выполнить с двумя выходами на низкое и среднее давления. Сеть газопроводов среднего давления будет предназначена для газоснабжения отдаленных пром-предприятий и отдельно-стоящих объектов социального назначения. Внутри-поселковые сети газопроводов среднего и низкого давлений будут выполняться на последующей стадии проектирования – проект планировки и межевания трасс. Рекомендуется предварительно выполнить Генеральную схему газоснабжения поселка.

**Поселок Полина.** Т.к. поселок не газифицирован, проектом предусматривается подвод газопровода высокого давления и установка головного ГРП. Длина подводящего газопровода ориентировочно 200 метров. ГРП рекомендуется выполнить с одним выходом на низкое давление. Данным проектом предлагается выполнить врезку в запроектированный в 2016 году подводящий газопровод высокого давления к Томинскому ГОКу. Ранее запроектированный межпоселковый газопровод высокого давления (шифр 182.12.08.00 от 2008 года (о проектной организации нет данных)) предполагал газоснабжение поселка Полина от межпоселкового газопровода, подходящего со стороны пос. Первомайский – г. Коркино. Длина этого газопровода ориентировочно составила бы 7 км. Проект был выполнен без учета перспективного расширения жилищного строительства поселка. На исходный год проект не реализован и потерял актуальность. Данным проектом предусматривается 100%ная газификация поселка: существующее и проектируемое индивидуальное жилищное строительство (ИЖС), объекты социального и промышленного назначения. Внутри-поселковые сети газопровода низкого давления будут выполняться на последующей стадии проектирования – проект планировки и межевания трасс. Рекомендуется предварительно выполнить Генеральную схему газоснабжения поселка.

2.12.5. Развитие системы электроснабжения.

**2.12.5.1.Существующее положение.** На исходный год проектирования на территории Томинского сельского поселения расположена понижающая подстанция «Томино». Так же в электросетевой комплекс ОАО «МРСК Урала», обслуживающий данную территорию, входят высоковольтные линии электропередачи 0,4-110кВ. Территорию поселения с западной стороны пересекает коридор из магистральных воздушных линий электропередач переменного напряжения. С восточной стороны по территории поселения и прилегающей территории проходят Коркинские электрические сети. Территорию Томинского поселения пересекают линии РЖД. От ВЛ ж/д отпайкой запитаны СНТ «Дубровский». На территории СНТ установлены два трансформатора.

**2.12.5.2. Расчет электрических нагрузок.** Расчетная электрическая нагрузка определялась на основании СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» Москва 2004г. и справочника по проектированию электрических сетей под редакцией Файбисовича Д.Л. 2006г.

Укрупненные показатели удельной расчетной электрической нагрузки и расхода электроэнергии приведены в таблице 2.5.8., где значения удельной нагрузки и расхода электроэнергии отражают уровень электрификации быта и сферы обслуживания населения поселков и других населенных пунктов в ближайшей перспективе. Приготовление пищи в жилых домах принято на природном газе. В помещениях общественных зданий различного назначения удельные нагрузки энергопотребления приняты с учетом кондиционирования воздуха и cosφ.

Электрические нагрузки существующих и проектируемых объектов.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п** | **Наименование** | **К-во зданий** | **Эл.нагрузка кВт** | | **Прим.** |
| Существ. | Расчетный срок |
| 1 | Администрация Томинского сельского поселения | 1 | 5,0 | 5,0 | Существ. |
| 2 | Томинский ОВП МБУЗ «Сосновский ЦРБ» | 1 | 25,0 | 25,0 | Существ. |
| 3 | МОДУ детский сад №6 | 1 | 25,0 | 25,0 | Существ. |
| 4 | МОУ Томинская СОШ | 1 | 40,0 | 40,0 | Существ. |
| 5 | Музыкальная школа | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 6 | Дом культуры | 1 | 35,0 | 35,0 | Существ. |
| 7 | Филиал Томинская библиотека | 1 | 5,0 | 5,0 | Существ. |
| 8 | УФПС Челябинской области Почта России | 1 | 10,0 | 10,0 | Существ. |
| 9 | ООО «Здоровый дух» | 1 | 10,0 | 10,0 | Существ. |
| 10 | ТСЖ п.Томинский | 1 |  |  | Существ. |
| 11 | Административное здание (офис врача общей практики) | 1 | 5,0 | 5,0 | Существ. |
| 12 | Филиал мичуринская библиотека | 1 | 5,0 | 5,0 | Существ. |
| 13 | ЗАО «Полимерспецстрой» | 1 | 150,0 | 150,0 | Существ. |
| 14 | ЗАО «Уралавто» | 1 | 50,0 | 50,0 | Существ. |
| 15 | ООО «Монолит» | 1 | 50,0 | 50,0 | Существ. |
| 16 | ООО «Отрадное» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 17 | «Родник» | 1 | - | - | Существ. |
| 18 | ООО «Рыбопитомник Шершни» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 19 | ИП Рылов В.А. | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 20 | ИП Рашников К.П. | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 21 | ИП Денисова Н.Н. | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 22 | ПО «Томинское» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 23 | АЗС «Уралавто» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 24 | Предприятие по производству поддонов | 1 | 30,0 | 30,0 | Существ. |
| 25 | ООО «Учебная техника» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 26 | «Ямайка» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 27 | «У Косолапого» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 28 | «Рыбокоптильный цех» | 1 | 30,0 | 30,0 | Существ. |
| 29 | Передвижная автоматизированная автоколоннна | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 30 | ООО Кемма | 1 | - | - | Существ. |
| 31 | ООО Сухолужский крановый завод | 1 | 50,0 | 50,0 | Существ. |
| 32 | ООО «Тимофеевский каменный карьер» | 1 | - | - | Существ. |
| 33 | Крестьянское хозяйство Хмыров | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 34 | Испытательная станция охотничьих собак | 1 | 5,0 | 5,0 | Существ. |
| 35 | Автогаражный кооператив | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 36 | АЗС №162 ООО «Регион» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 37 | АЗС «Компьютер ЛТД» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 38 | ООО «Башнефть» АЗС СТОА | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 39 | АЗС «Евроэкспорт» | 1 | 15,0 | 15,0 | Существ. |
| 40 | СНТ «Дубровский» | 1 | 160,0 | 160,0 | Существ. |
| 41 | Управление эксплуатацией нежилого фонда | 1 | 160,0 | 160,0 | Существ. |
| 42 | СНТ «Авторемонтник» | 1 | 300,0 | 300,0 | Существ. |
| 43 | Кладбища | 4 | 20,0 | 20,0 | Существ. |
| 44 | АО «Томинский ГОК» | 1 | - | - | Проект на стадии разработки |
| 45 | Кварталы ИЖС «Ковбойская долина» | 731 | - | 10965,0 | проект |
| 46 | Передвижная станция скорой помощи | - | - | - | проект |
| 47 | Объекты придорожного сервиса п.Томинский | 1 | - | 15,0 | проект |
| 48 | Объекты придорожного сервиса д.Мичурино | 1 | - | 15,0 | проект |
| 49 | Молокозавод п.Томинский | 1 | - | 35,0 | проект |
| 50 | Молочная ферма п.Томинский | 1 | - | 50,0 | проект |
| 51 | База-питомник по воспитанию и дрессировки охотничьих собак п.Томино | 1 | - | 15,0 | проект |
| 52 | Лесопилка, столярный цех д.Мичурино, п.Полина | 1 | - | 50,0 | проект |
| 53 | Пожарное депо на 6 машин | 1 | - | 15,0 | проект |
| 54 | Животноводческая ферма д.Мичурино | 1 | - | 35,0 | проект |
| 55 | Придорожный гостиничный комплекс п.Томинский | 1 | - | 15,0 | проект |
| **Итого нагрузка предприятий:**  **Итого с учетом Кс-0,65:**  **Итого с учетом жилья:** | | **12650,0**  **8222,5**  **10570,3** | | | |

Сводный баланс расчетной электрические нагрузки существующих и проектируемых объектов Томинского сельского поселения на расчетный срок реализации настоящего Генерального плана.

Таблица 2.5.9.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Проектируемая нагрузка для населения КВт | Проектируемая нагрузка для предприятий КВт | Нагрузка с учетом коэффициента спроса. |
| п. Томино | 14127 | 1685 | 10570 |
| п.Томино ж/д разъезд | 120 | - | 60 |
| п.Полина | 300 | 75 | 190 |
| д.Мичурино | 248 | 150 | 200 |

**2.12.5.3. Источники питания, распределительные пункты и схемы электроснабжения п. Томинский, п. Томино ж/д разъезд.** Электроснабжение поселка Томинский осуществляется от понижающей подстанции «Томино». По поселку питание осуществляется от трансформаторных подстанций 10/0,4кВ. Количество и мощность проектируемых трансформаторов занесены в таблицу. Выбор количества и мощность трансформаторов, возможно изменить при технико экономической целесообразности, при дальнейшем рабочем проектировании.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Мощность проектируемых трансформаторов, кВА | Мощность подключаемых объектов |
| 1 | БКТП-1 | 1х630 | 2408,0 |
| 2 | БКТП-2 | 1х1000 |
| 3 | БКТП-3 | 1х1000 |
| 4 | БКТП-4 | 1х1000 | 4719,0 |
| 5 | БКТП-5 | 1х1000 |
| 6 | БКТП-6 | 1х1000 |
| 7 | БКТП-7 | 1х1000 |
| 8 | БКТП-8 | 1х1000 |

С учетом существующей нагрузки и подключения проектируемых объектов, делаем вывод о необходимости реконструкции ПС «Томино», с заменой трансформатора более высокой мощности, либо установка еще одного силового трансформатора необходимой мощности. Выбор количества и мощность трансформаторов, разработать с учетом технико-экономических показателей, при дальнейшем рабочем проектировании. Новые линии электропередач по коттеджному поселку Ковбойская долина выполнить в земле, бронированным кабелем, марку и сечение определить при рабочем проектировании.

**2.12.5.4. Источники питания, распределительные пункты и схемы электроснабжения д. Мичурино.** Источником электроснабжение деревни Мичурино является подстанция «Томино». Согласно визуальным осмотрам и новым требованиям, требуется реконструкция ВЛ, с заменой на изолированные провода, марки СИП-3 и замена опор для проводов этой марки. Максимальная проектируемая мощность для жителей деревни на расчетный срок составляет 200,0кВт. Реконструкции трансформаторных подстанций не требуется.

**2.12.5.5. Источники питания, распределительные пункты и схемы электроснабжения п. Полина.** Электроснабжение поселка Полина осуществляется от кабельной линии ст. Дубровка (Коркинские электрические сети). В поселке расположена одна понизительная трансформаторная подстанция. Реконструкции трансформаторной подстанции не требуется. Существующие линии электроснабжения выполнены проводами АС, необходимо заменить на провода СИП-3. Сечение и потребное количество проводов определить при рабочем проектировании.

**2.12.5.6. Источники питания, распределительные пункты и схемы электроснабжения д. Томино.** Источником электроснабжение деревни Томино является подстанция «Томино». Согласно ТЗ, деревня Томино на расчетный срок будет расселена, а линия электропередач демонтирована за счет средств ЗАО «Томинский ГОК» согласно договору о сносе объекта и компенсации №8600005384 от 16 октября 2013г. Максимальная проектируемая мощность для жителей деревни на расчетный срок составляет 0,0кВт. Реконструкции трансформаторных подстанций не требуется.

2.12.6. Развитие системы телефонизации и радиофикации.

**2.12.6.1. Телефонизация.**

**2.12.6.1.1. Существующее положение.** На исходный год проектирования в поселке Томинский установлена автоматическая телефонная станция электронного типа. Челябинский филиал ПАО «Ростелеком» не предоставляет услуг по подключению радио и проводного телевидения во всех населенных пунктах поселения. По территории поселка Томинский приходит волоконно-оптическая линия связи, проложенная в грунте. В поселке Мичурино, д. Томино, п. Томино ж/д разъезд услуги стационарной телефонной связи и ШПД не предоставляются в связи отсутствием сетей связи.

**2.12.6.1.2. Проектное решение.** Настоящим разделом проекта определялось потребное количество телефонов ГТС. Необходимое число телефонов определялось по нормам ПАО «Ростелеком». В случае недостаточного количества телефонов ГТС в настоящее время имеется возможность пользования телефонами сотовой связи «Южно-Уральский сотовый», «МТС», «Мегафон», «Билайн», «Теле-2» и т.д.

Проектируемое потребное количество телефонов ГТС составляет 1221шт.

На территории поселка применить Sip-телефонию (интернет-телефонию) на оборудовании IskraTEL. Multi-Service Access Node (MSAN) —точка мультисервисного доступа. Устройство установить на территории АТС. MSAN соединяет телефонные линии потребителей к сервисной сети, предоставляя услуги [телефонии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%84%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%8F), [ISDN](http://ru.wikipedia.org/wiki/ISDN) и доступа в [Интернет](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82) посредством [DSL](http://ru.wikipedia.org/wiki/XDSL). Данная модернизация приведет к уменьшению оборудования и сокращению затрат на монтаж и обслуживание линий связи. Проектом предусматривается увеличение количества волокон в линии связи (с учетом подключения ГОК и Ковбойская долина), а также сетей интернета и телевидения.

Телефонизация проектируемых объектов гражданского строительства намечается от существующей АТС. Телефонизация предусматривается от сотовых ретрансляторов по технологии GSM беспроводным способом.

Подключение интернета возможно на всей территории села по технологии 3G от существующих сотовых сетей 3G.

Потребное количество телефонов при разработке проектов реконструкции территориальных зон, средовых районов, кварталов следует устанавливать по укрупненным показателям:

- в жилых зданиях - из расчета установки одного телефона в одной квартире.

- в зданиях культурно-бытового назначения - из расчета 20 % от расчетного количества квартирных телефонов;

- количество телефонов-автоматов (таксофонов) - из расчета установки 2 телефона-автомата на 1000 жителей (или 2 % от общего количества установленных телефонов).

Проектируемое потребное количество телефонов СТС составляет 12шт.

Для доступности связи в поселках предусмотрена установка беспроводных GSM и проводных таксофонов.

**2.12.6.2. Радиофикация.** Настоящим проектом определяются потребное количество радиоточек в сооружаемых объектах гражданского строительства. Необходимое количество радиоточек подсчитано из расчета установки одной радиоточки в каждой квартире или усадебном доме, в помещениях общественного значения из расчета 1 радиоточка на 70м2 и одного динамика для наружной установки приравненных к 20 радиоточкам каждый, и составляет точек 2580шт.

Точкой установки проектируемого узла проводного вещания является здание АТС.

Радиофикация проектируемых объектов гражданского строительства намечается от существующего узла связи. Сети радиофикации по поселку, для проектируемых объектов гражданского строительства, в случае необходимости будут разработаны при рабочем проектировании.

На данном этапе проектирования радиофикация Томинского поселения не предусмотрена, в связи с нерентабельностью развития сети проводного радиовещания на перспективу не предусматривается, ввиду снижения потребности населения в данной услуге.

В качестве системы оповещения приняты ревуны.

2.13. Обоснование ограничений использования территории.

**Основные проектные ограничения.** Устанавливаются следующие ограничения на использование территории сельского поселения:

- территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (зоны подтопления-затопления паводками, грунтовыми водами, нарушенные, заболоченные территории, болота, территории с уклоном свыше 20% и т. д.);

- санитарные, защитные и санитарно-защитные зоны различных объектов;

- специальные охранные зоны (взрывоопасные, опасные зоны коммуникаций и сооружений, железных дорог, придорожные полосы автодорог областного значения);

- водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы водных объектов;

- территории зон санитарной охраны источников водоснабжения;

- территории залегания полезных ископаемых;

- территории особо охраняемых природных объектов, памятников археологии и т.д.

**Территории, подверженные воздействию ЧС природного и техногенного характера.** Территория поселения имеет равнинный характер рельефа, частично заболочена, характеризуется достаточно высоким уровнем стояния грунтовых вод. Относится к Иртышскому бассейновому округу, бассейну реки Иртыш. Гидрологическая сеть района представлена бассейном р. Миасс с притоками и многочисленными озерами равнинного типа. Озера на проектируемой территории практически отсутствуют (за исключением маленьких прудов, с максимальной площадью зеркала воды 0,06 км2). Все эти пруды проточные и требуют к себе бережного отношения как к регуляторам речного стока.

Ограничивающими природными факторами для промышленного и гражданского строительства на территории являются:

- заболоченность территории;

- грунты просадочного типа;

- высокий или средний уровень стояния грунтовых вод;

- затапливаемость территории 5% паводком (реки Бишбайтал, Биргильда, Каменка).

Ограничивающими природными факторами для сельскохозяйственного освоения территории являются:

- невысокий бонитет почв;

- участки глубоких болот (глубина больше 2 м);

- заболоченность территории.

Отдельно следует отметить повышенную пожароопасность территории поселения, около 40% которой покрыто лесными массивами.

На территории поселения расположены несколько постов АЗС, один пост СТОА.

В меридиональном направлении территорию поселения пересекают параллельно идущие высоковольтные ЛЭП. В п. Томинский расположена понижающая станция ПС «Томино», питающая населенные пункты (к строительству запланировано две понижающие подстанции на участке АО «Томинский ГОК»). Также через поселение проходит трасса оптоволоконного кабеля.

Через центр поселения в направлении юго-запад - северо-восток проходит трасса магистрального газопровода высокого давления. В направлении с юга (от газопровода среднего давления Первомайский - Коркино) на север (параллельно ветке железной дороги «ст. Полетаево - ст. Клубника») проходит трасса подводящего газопровода высокого давления к ГРП в п. Томинский. Еще одна ГРП, расположенная на территории Томинского СП, находится у его южной границы на трассе газопровода высокого давления, идущей параллельно трассе магистрального газопровода.

Через территорию Томинского сельского поселения в направлении север - юг, проходят две железнодорожные ветки:

- в центральной части поселения - железнодорожная ветка «ст. Полетаево – ст. Клубника»;

- в восточной части поселения - железнодорожная ветка «Челябинск – главный – ст. Синеглазово – ст. Дубровка - ст. Саксан».

Железнодорожные станции отсутствуют.

Основная опасность возникновения ЧС техногенного и антропогенного характера в рассматриваемом поселении, связана с объектами, расположенными на производственных площадках предприятий по разработке месторождений полезных ископаемых в центральной части поселения, занимающих около 30% его территории, а именно:

- существующая площадка изучения и добычи кирпичных глин на Северо-Томинском 2 участке (ООО «Челябнеруддобыча») - глиняный карьер;

- объекты предприятия ОА «Томинский ГОК» по разработке Томинского месторождения медно-порфировых руд;

- Промплощадка Тимофеевского месторождения порфирита.

2.13.1. Зоны с особыми условиями использования территории.

**2.13.1.1. Санитарные, защитные, механические защитные и санитарно-защитные зоны.** В соответствии с СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", «Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского СП», «Рекомендациями по проектированию и строительству шламонакопителей и хвостохранилищ металлургической промышленности» (для проектируемого пульпапровода) на территории проектирования были определены следующие проектные ограничения - санитарно-защитные зоны предприятий и объектов:

- АО «Томинский ГОК», ООО "Ека-Инвест" (стоит на Государственном кадастровом учете. Реестровый номер: 74:00-6.469)

- Промплощадка Тимофеевского месторождения порфирита (сведения о границах санитарно-защитной зоны отображены согласно проекту Санитарно-защитной зоны для ООО «Порфирит» Промплощадка Тимофеевского месторождения порфирита. «Альфа Проектирование»,2021г.)

- свалки – 1000 м;

- ООО «Сухоложский крановый завод» - 500 м;

- сельских кладбищ – 100 м (в соответствии с п. 2.20 «Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского СП»);

- АЗС – 50 м;

- СТОА – 100 м (максимум, п. 6.16 «Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского СП»);

- электроподстанции «Томино» – 300м;

- железной дороги: 100 м (в обе стороны от крайнего железнодорожного пути) – до жилой застройки, 50 м – до садовых участков (согласно п. 6.8 СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная версия));

- автодорог общего пользования регионального значения IV категории - 50/25 м;

- ООО «Челябнеруддобыча» - 100 м;

- от тренировочной базы служебных собак – 50 м;

- от автогаражного кооператива, стоянки большегрузов – 50 м (должны быть уточнены в соответствии с вместимостью автостоянок (не были предоставлены);

- КНС, ЛОС – 50 м;

- производственных предприятий V класса опасности, расположенных на территории населенных пунктов поселения (проектируемых, существующих) – 50 м;

- производственных предприятий IV класса опасности, расположенных на территории населенных пунктов поселения (существующих, проектируемых) – 100 м;

- ООО «Отрадное» (поголовье КРС и лошадей – 300); ООО “Учебная техника Электролаб” (поголовье птицы – 500) - 300 м;

- молокозавода (IV класс опасности) – 100 м;

- проектируемых животноводческих ферм (при поголовье до 50 голов); крестьянских хозяйств (овощеводство, V класс опасности) – 50 м.;

- проектируемого пульпопровода – цеха транспортировки закладочного материала – 20 м в каждую сторону от крайней нитки пульпопровода (механическая защитная зона пульпапроводов).

- границы санитарно-защитной зоны для ООО «Порфирит», Промплощадка Тимофеевского месторождения порфрита показана по материалам проектной документации: “Проект Санитарно-защитной зоны для ООО «Порфирит», Промплощадка Тимофеевского месторождения порфрита (ООО «Альфа Проектирование»).

**Санитарный разрыв от автодорог общего пользования регионального значения IV категории** при прохождении через территорию населенного пункта (согласно СП 42.13330.2011) – расстояние от бровки земляного полотна автодороги – 50/25 м (расстояние от бровки земляного полотна дороги до жилой/ садовой застройки). Со стороны жилой и общественной застройки поселений, садоводческих товариществ следует предусматривать вдоль дороги полосу зеленых насаждений шириной не менее 10 м.

**СЗЗ для комплекса очистных сооружений (КОС) хозяйственно бытовой канализации** – 50 м (размер СЗЗ принят в соответствии с производительностью КНС, согласно требованиям СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения»; СНиП 2.04.02-84\* «Канализация. Наружные сети и сооружения»).

Согласно главе V «Режим территории санитарно-защитной зоны» пункту 5.1 в границах СЗЗ не допускается размещение:

- жилой застройки, включая отдельные жилые дома;

- ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха;

- территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

- спортивных сооружений, детских, образовательных, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений;

- объектов по производству лекарственной и пищевой продукции, а также складов данной продукции;

- водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

В соответствии с п. 8.7 «Местных нормативов градостроительного проектирования Томинского СП», озеленение СЗЗ предприятий, шириной менее 300 м – 60%.

**2.13.1.2. Охранные зоны магистральных сетей:**

**Охрана газораспределительных сетей.** В соответствии с требованиями ПП РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей», для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется.

**Магистральный газопровод высокого давления**. Охранная зона магистрального газопровода высокого давления в границах проектирования поставлена на Государственный кадастровый учет (данные 2016 г.) и имеет переменную ширину, составляющую в среднем 550 м (общая ширина отвода).

Согласно таблице 4 СНиП 2.05.06-85\* «Магистральные трубопроводы» (актуализированная редакция), минимальное расстояние от оси трубопровода до объектов, зданий, сооружений - 300 м.

Согласно ТУ, полученным от ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» №01-001/200-480 от 20.07.2015 г., параллельное следование проектируемых сетей допускается на расстоянии не менее 50 м от оси магистрального газопровода.

На земельные участки, входящие в охранные зоны газопроводов, налагаются ограничения, предусмотренные Постановлением правительства РФ от 20.11.2000г. № 848 «Правила охраны газораспределительных сетей».

**Охранные зоны ЛЭП** (по обе стороны от крайних проводов) установлены согласно Правилам охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В (утверждены постановлением Совета Министров №667 от 26.03.1987) и составляют для линий напряжением:

- 220 кВ - 50 м;

- 110 кВ – 40м;

- 500 кВ – 60 м.

При совпадении (пересечении) охранной зоны с полосой отвода и (или) придорожной полосой автомобильных дорог, охранными зонами трубопроводов, линий связи и других объектов проведение работ, связанных с эксплуатацией этих объектов, на совпадающих участках территорий осуществляется заинтересованными лицами по согласованию в соответствии с законодательством Российской Федерации, регламентирующим порядок установления и использования охранных зон, придорожных зон, полос отвода соответствующих объектов с обязательным заключением соглашения о взаимодействии в случае возникновения аварии. На автомобильных дорогах, в местах пересечения с воздушными линиями электропередачи, владельцами автомобильных дорог должна обеспечиваться установка дорожных знаков, запрещающих остановку транспорта в охранных зонах указанных линий с проектным номинальным классом напряжения 330 киловольт и выше и проезд транспортных средств высотой с грузом или без груза более 4,5 метра в охранных зонах воздушных линий электропередачи независимо от проектного номинального класса напряжения (согласно ст.8 (пункт 13,14) Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;

- осуществлять разного рода горные, погрузочно-разгрузочные, взрывные, мелиоративные и другие работы, производить посадку и вырубку деревьев, кустарников, устраивать загоны для скота, производить полив с/х культур;

- осуществлять добычу рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устраивать водопои;

- устраивать проезды машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

- размещать АЗС, склады ГСМ, свалки, полигоны ТБО, складировать дрова, торф, удобрения и т. д.;

- размещать спортплощадки, стадионы, рынки, остановочные пункты, автостоянки;

- производить земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);

- производить полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);

- производить полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

**2.13.1.3.Специальные зоны.**

**Придорожные полосы автомобильных дорог.** В соответствии с Федеральным законом «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» № 257-ФЗ, статья 26. для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных вне границ населенных пунктов, устанавливаются придорожные полосы.

В зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере:

1) 75 м - для автомобильных дорог I, II категорий;

2) 50 м - для автомобильных дорог III, IV категорий;

3) 25 м - для автомобильных дорог V категории.

Согласно № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации», п.8 – 8.1 статьи 26 Придорожные полосы:

- строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги. Это согласие должно содержать технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осуществляющими строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей;

- лица, осуществляющие строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильных дорог объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей без разрешения на строительство (в случае, если для строительства или реконструкции указанных объектов требуется выдача разрешения на строительство), без предусмотренного частью 8 настоящей статьи согласия или с нарушением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, по требованию органа, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора, и (или) владельцев автомобильных дорог обязаны прекратить осуществление строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей, осуществить снос незаконно возведенных объектов и сооружений и привести автомобильные дороги в первоначальное состояние. В случае отказа от исполнения таких требований владельцы автомобильных дорог выполняют работы по ликвидации возведенных объектов или сооружений с последующей компенсацией затрат на выполнение этих работ за счет лиц, виновных в незаконном возведении указанных объектов, сооружений, в соответствии с законодательством Российской Федерации. Порядок осуществления владельцем автомобильной дороги мониторинга соблюдения технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере дорожного хозяйства.

Категории и протяженность автодорог регионального и межмуниципального значения, проходящие в границах Томинского сельского поселения и на территориях, непосредственно примыкающих и ограничивающих его.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Автомобильная дорога** | **Категория** | **Протяженность**  **(общая), км** | **Протяженность (в границах Томинского СП), км** | **Тип покрытия** |
| М5 «Урал» | I | 1879,0 | 4,700 | Асфальтобетон |
| А310 (до 2010 г. - М36) | I | 150,0 | 4,200 | Асфальтобетон |
| «Обход г. Челябинска» | II | 65,922 | 13,00 | Асфальтобетон |
| «Первомайский - а/д М-36 «Челябинск-Троицк» - до границы с республикой Казахстан» | IV | 10,00 | 4,051 | Асфальтобетон |
| «Томинский - а/д «Обход г. Челябинска» | IV | 2,300 | 2,300 | Асфальтобетон |
| «а/д «Обход г. Челябинска» - жд. ст. Дубровка» | IV | 1,760 | 1,760 | Асфальтобетон |

\* Категории, наименования автодорог представлены согласно:

- Постановлению Правительства РФ от 17.11.2010 г. № 928 (ред. от 21.02.2018 г.) "О перечне автомобильных дорог общего пользования федерального значения";

- Постановлению Правительства Челябинской области №122-П от 26.03.2019 г. «О Перечне областных автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на 01 января 2019 г.».

Проектируемая автодорога имеет IV категорию:

- реконструируемая а/д «Новотроицкий - Мичурино - Томино ж/д разъезд - Томинский» (протяженностью 7,8 км (в соответствии с Схемой территориального планирования Сосновского муниципального района Челябинской области).

**Полоса отвода железной дороги.** В полосе отвода железной дороги согласно п. 6.8 СНиП 2.07.01-89\*, помимо требований к режиму СЗЗ железной дороги, запрещается размещать:

- автомобильные дороги;

- гаражи, автостоянки, склады;

- учреждения коммунально-бытового назначения.

Границы отвода железной дороги приняты по материалам кадастрового деления территории Томинского сельского поселения.

**2.13.1.5. Водоохранные зоны, прибрежные защитные зоны и береговые полосы.** Водоохранные зоны, прибрежные защитные зоны и береговые полосы для рек, расположенных на территории поселения определены согласно положениям Водного кодекса (ВК) РФ. Статьей 6 ВКРФ установлена береговая полоса шириной 20 м (полоса земли вдоль береговой линии водного объекта, предназначенная для общего пользования), в границах которой в соответствии с п. 8 ст. 27 Земельного кодекса РФ запрещено формирование земельных участков.

Водоохранные и прибрежные защитные зоны для рек:

- р. Каменка – береговая полоса – 20 м, прибрежная защитная зона – 50 м, водоохранная зона – 100 м;

- р. Биргильда – 20 м – 50 м – 100 м;

- р. Бишбайтал – 20 м – 50 м – 100 м (как у р. Биргильда);

По данным, предоставленным Отделом водных ресурсов по Челябинской области Нижне-Обского бассейнового управления Федерального агентства водных ресурсов (Росводресурсы), ширина береговой полосы водных объектов общего пользования - прудов, расположенных на территории Томинского сельского поселения, составляет 20 м от береговой линии, определяемой для пруда по нормальному подпорному уровню(НПУ) воды (согласно ст. 5 ВК РФ).

В границах прибрежных защитных зон запрещается (ВК РФ, статья 65 пункты 15, 17):

- использование сточных вод для удобрения почв;

- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсических, отравляющих и ядовитых веществ;

- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;

- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

- распашка земель;

- размещение отвалов размываемых грунтов;

- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей и ванн.

В границах водоохранных зон допускается строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды (ВК РФ, статья 65 пункт 16).

**2.13.1.6. Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения.** Существующее водоснабжение населенных пунктов Томинского сельского поселения осуществляется за счет водозаборных скважин (шесть артезианских скважин, поставленных на Государственный кадастровый учет).

Размеры ЗСО скважин на исходный год проектирования установлены для одной скважины. Настоящим проектом приняты следующие размеры ЗСО:

- первый пояс - 50 м (обязательно),

- второй пояс – 100 м (указан минимально для глинистых грунтов; рассчитывается дополнительно на дальнейших стадиях проектирования);

- третий пояс – 200 м (указан минимально для глинистых грунтов; рассчитывается дополнительно на дальнейших стадиях проектирования).

Регламенты на территории зон санитарной охраны должны быть приняты, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027-095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», результатам гидрогеологических изысканий, проводимых для различных населенных пунктов поселения, паспортам существующих водозаборных скважин.

В границах первого пояса ЗСО (пункт 3.2.1.) запрещается:

- посадка высокоствольных деревьев;

- все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению источника водоснабжения и водопроводных сооружений;

- применение ядохимикатов, удобрений;

- стирка, купание;

- водопой скота;

- спуск любых сточных вод.

В границах второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения запрещается:

- выявление, восстановление старых скважин и бурение новых, предоставляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

- закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование отходов, разработки недр земли;

- размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений и их применение;

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации и фильтрации, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий;

рубка леса главного пользования и реконструкции.

**2.13.1.7. Зоны залегания полезных ископаемых.**

Согласно СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная версия) застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения органов управления государственным фондом недр и горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

2.14. Инженерная подготовка территории.

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений настоящего проекта и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения

**2.14.1. Существующее положение.** Площадь территории, занимаемой Томинским сельским поселением, составляет 18212.58 га. Естественный рельеф территории Томинского сельского поселения в Сосновском муниципальном районе Челябинской области характеризуется относительно ровной полого-холмистой поверхностью. Общий уклон рельефа наблюдается с юга на север и с востока на запад.

Рассматриваемая территория является источником питания ручьев и притоков р. Миасс, в частности - р. Чумляк. Поверхностные воды формируются за счет поверхностных осадков и талых вод. Осадки, выпадающие на данной территории, также являются питанием подземных вод. За год в районе выпадает 427 мм осадков, основное количество которых – 333 мм, выпадает в теплое время года (с апреля по октябрь), количество осадков за холодный период года (ноябрь-март) – 94 мм. Высота снежного покрова – 66 см.

Территория имеет ряд специфических природных особенностей: заболоченность части территорий, высокое стояние грунтовых вод, большое количество урочищ и ручьев, наличие естественных и искусственных (отработанные карьеры) водоемов разного размера, неблагоустроенность берегов водоемов и водотоков.

На территориях населенных пунктов ливневая канализация отсутствует, поверхностный сток отводится неорганизованно в пониженные участки местности.

**2.14.2. Проектное предложение.** Описанные выше специфические природные особенности территории Томинского сельского поселения предопределяют комплекс мероприятий по ее инженерной подготовке, направленных на создание благоприятных условий для проживания, а также оптимальных условий для строительства и благоустройства новых и реконструируемых жилых образований:

- организация стока поверхностных вод в населенных пунктах;

- защита территории от затопления;

- понижение уровня грунтовых вод;

- организация мест массового отдыха населения;

- восстановление нарушенных территорий.

**Организация стока поверхностных вод*.*** Организация поверхностного стока предполагает устройство развитой сети ливневой канализации в населенных пунктах. В целях благоустройства планируемых к застройке и существующих территорий и улучшения общих санитарных условий предусматривается организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства развитой сети водостоков.

**Вертикальная планировка*.*** В основу вертикальной планировки территории положено:

- создание по улицам и проездам оптимальных продольных уклонов, обеспечивающих водоотвод с прилегающих к ним внутриквартальных территорий и нормальные условия для движения транспорта;

- максимальное сохранение существующих дорожных покрытий на улицах;

- производство наименьшего объема земляных работ как по улицам, так и по внутриквартальным территориям при максимальном сохранении естественного рельефа.

Продольные проектируемые уклоны улиц и проездов должны приниматься в пределах нормативных.

**Водосточная сеть и очистные сооружения ливневой канализации.** Схема водостоков должна быть разработана для каждого населенного пункта с учетом особенностей рельефа.

Сбор поверхностных вод с территорий населенных пунктов должен осуществляться путем строительства системы дождевой канализации закрытого типа. Открытые водоотводные лотки подключаются к коллекторам дождевой канализации через специальные сооружения с песколовками и решетками со сбросом в близлежащие водоемы или водотоки через очистные сооружения ливневой канализации, строительство которых предусмотрено для каждого населенного пункта. При необходимости устраиваются насосные станции. На очистные сооружения ливневой канализации поступает грязная часть поверхностного стока (70%), условно чистый сток отводится в водотоки через разделительный камеры. Степень очистки на локальных очистных – до требований ПДК водоемов рыбохозяйственного назначения. Состав очистных сооружений:

- ливненакопитель,

- песколовка,

- нефтеловушка,

- сорбционный фильтр,

- блок ультрафиолетового обеззараживания.

Поверхностные воды с территорий промпредприятий, гаражей и прочих производственно-коммунальных объектов, входящих в состав водосборных бассейнов, перед сбросом в коллекторы ливневой канализации должны очищаться на локальных очистных сооружениях предприятий до требуемых ПДК. Состав очистных сооружений подбирается в зависимости от состава загрязнений поверхностного стока, который определяется перед началом проектирования и уточняется в процессе эксплуатации.

Расчетные объемы поверхностного стока.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование территории водосбора | Площадь, га | Годовой сток поверхностных сточных вод,  тыс. м3/год | Годовой объем поверхн. сточных вод, направляемых на очистку,  тыс. м3/год | Макс. произв. очистных сооружений, л\с | Объем осадков, выпадающих на территорию, тыс. м3/год |
| п. Томинский | 385,82 | 538,6 | 411,4 | 203 | 1412,1 |
| п. Томино ж/д разъезд | 41,29 | 57,6 | 44 | 22 | 151,1 |
| д. Мичурино | 112,34 | 156,8 | 119,8 | 59 | 411,2 |
| п. Полина | 116,7 | 162,9 | 124,4 | 61 | 427,1 |
| Территория Томинского сельского поселения вне населенных пунктов | 18212,5 |  |  |  | 66657,7 |
| Итого |  | 915,9 | 699,6 | 345 |  |

**Защита территории от затопления.** Населенные пункты рассматриваемой территории находятся вблизи заболоченных участков и сети ручьев, поэтому существует возможность затопления их паводковыми водами.

Проектом предусматриваются проведение следующих мероприятий для защиты территории от затопления:

- подсыпка территории и берегоукрепление ручьев и водотоков путем организации набережных на территории поселков преимущественно габионного типа;

- устройство дамб обвалования.

Выбор способа защиты территории, а также сочетания нескольких из них следует производить для каждого населенного пункта индивидуально, исходя из условий инженерно-геологических изысканий, гидрологических наблюдений затопляемых территорий на основании разработки вариантов и их технико-экономических сравнений.

Предлагаемая для реализации габионная набережная служит для защиты от загрязнений прудов и водоемов в зонах выхода к урезу воды жилых участков и сельскохозяйственных угодий. С использованием многофункциональных габионных конструкций можно реализовать благоустройство набережных практически в любых погодно-климатических и эксплуатационных условиях – результат будет технически эффективен и внешне эстетичен. Укрепленная габионами набережная – это благоустроенная каменная кладка без использования связующих растворов, естественная и безопасная для окружающей среды.

Габионные стенки набережной представляют собой короба из оцинкованной проволочной сети, которые изнутри заполняются камнем. Они хороши тем, что выдерживают большую статическую и динамическую нагрузку, а также оставляют возможность их украшения посредством высаживания растений внутри стенки и создания декоративных архитектурных объектов. Большое преимущество этой стенки в том, что она является дренажной конструкцией и не будет подвержена чрезмерному гидростатическому давлению, в то время как грунт будет задерживаться ею. Кроме того, габионная стенка - это достаточно экономичная и простая в установке конструкция. При строительстве в наполнение габионов добавляется природный сорбирующий материал типа цеолитов, который обеспечивает очистку фильтруемых вод от техногенных загрязнений.

При помощи габионных конструкций решаются следующие задачи:

- укрепление берегов и регулирование русел рек и берегов прудов;

- защита склонов от поверхностной эрозии;

- защита и укрепление опор мостов;

- водоотведение и очистка загрязнённых стоков;

- устройство подпорных стенок, городских набережных, парковых зон.

Как показывает опыт, строительство набережных с применением габионов – одна их лучших существующих сегодня технологий прибрежного планирования и благоустройства.

**Понижение уровня грунтовых вод*.*** На рассматриваемой территории имеются участки с высоким уровнем грунтовых вод. Это прибрежные полосы озер, рек и ручьев. Высокое стояние грунтовых вод на рассматриваемой территории обусловлено рельефом местности, отсутствие ливневой канализации.

Общее благоустройство территории, проведение вертикальной планировки и организация ливневой и дренажной сети способствует снижению уровня грунтовых вод.

Отдельные территории, осваиваемые под новую застройку и представляющие собой пониженные участки, заболачиваемые поверхностным стоком, предполагается подсыпать минеральным грунтом.

Понижение уровня грунтовых вод в зонах существующей и проектируемой застройки достигается устройством систематического дренажа. Также предусматривается локальный кольцевой дренаж на глубину, исключающую подтопление подошвы фундаментов зданий и сооружений.

Выпуск дренажных вод осуществляется в ливневую канализацию. На территориях с высоким стоянием грунтовых вод предусматривается разветвленная сеть ливневой канализации.

Выбор способа осушения территории, увлажненной грунтовыми водами, должен производиться на дальнейших стадиях проектирования на основании подробных геологических и гидрогеологических изысканий.

**Осушение пониженных и заболоченных территорий*.*** На территории поселения имеются заболоченные участки, приуроченные к местным понижениям рельефа, водоемам и водотокам. Осушение заболоченностей предусматривается подсыпкой грунта, а также предлагается ряд мероприятий, направленных на улучшение гидрогеологических характеристик территории:

- упорядочение и надлежащая организация стока поверхностных вод;

- повышение степени общего благоустройства территории;

- засыпка пониженных мест;

- посадка влаголюбивых насаждений и трав на подсыпаемых территориях.

В пределах застраиваемой части населенных пунктов заболоченности и болота, расположенные вблизи водоемов, используются под зеленые насаждения после соответствующей инженерной подготовки.

**Благоустройство водоемов и водотоков.** Планируемая территория пересекается речками и ручьями, руслами которых являются тальвеги существующего рельефа. Намечаемые проектом инженерные мероприятия по благоустройству береговых полос рек и ручьев включают в себя:

- расчистка русел рек и ручьев;

- подсыпка заболоченных пойм;

- планирование берега и прибрежной полосы;

- берегоукрепление, обустройство в необходимых случаях набережных;

- ликвидация всех сбросов загрязненных стоков поверхностных вод с прибрежных

территорий;

- расчистка всех водопропускных труб и сооружений в теле мостов, обеспечивающих пропуск расхода воды в реках и ручьях, возрастающего в период таяния снега и ливней;

- озеленение прибрежной территории, посадка деревьев.

**Организация мест массового отдыха населения*.*** При формировании мест массового отдыха населения потребуется организация пляжей. В зависимости от расположения Пляжи могут быть организованы на территории населенных пунктов, либо за ней. Пляжи включают спортивные зоны, участки отдыха, развитые блоки обслуживания.

В инженерную подготовку территории пляжей включаются следующие работы:

- расчистка береговой полосы от существующей растительности;

- подсыпка песка для улучшения пляжной полосы;

- углубление и расчистка дна водоемов от ила и грязи;

- устройство песчаного дна.

В комплекс мероприятий по обслуживанию отдыхающих на пляжах общепоселкового значения входит водоснабжение, лечебно-медицинское обслуживание, спасательная служба, общественное питание. На подъезде к пляжу предусматривается автопарковка.

В случае отсутствия мест массового отдыха населения организуются зоны кратковременного отдыха со строительством спортивных сооружений, прогулочных дорожек и площадок, озеленением.

**Восстановление нарушенных территорий.**Основное направление восстановления нарушенных территорий – освоение территории для различных видов рекреации с минимально возможным объемом работ по организации рельефа, освобождением территории от мусора, строительством пешеходных дорожек, оборудованием их малыми архитектурными формами и озеленением территории.

В границах планируемой территории находится несколько карьеров, действующих и отработанных.

Территории карьеров свободны от застройки и имеют различную глубину выработанных котлованов, которые заполняются водой и представляют собой бессточные озера, источником питания которых являются атмосферные осадки.

Формирование культурного ландшафта на территории карьеров возможно путем создания искусственного рельефа.

Для этого откосы вскрышных пород выполаживаются до уклонов 45-60 *‰*, выполняется террасирование высоких уступов. Бермы планируются и покрываются слоем почвы. Существующие водоемы на базе карьерных выемок расчищаются и благоустраиваются. Карьеры частично засыпаются изолирующей породой. Верхние и средние горизонты карьерной выемки озеленяются древесно-кустарниковыми насаждениями и посевом трав.

Отработанные карьеры засыпаются за счет отвалов грунта, срезки и уполаживания отвесных бортов до крутизны не более 1:3. Территория карьеров планируется, организуется поверхностный сток. Склоны откосов укрепляются посевом трав и древесно-кустарниковыми насаждениями.

Все существующие несанкционированные свалки ликвидируются с последующим использованием их территории под лесопосадки после соответствующих мероприятий по инженерной подготовке.

**Планируемые мероприятия по инженерной подготовке территории для населенных пунктов и объектов Томинского сельского поселения:**

1. Организация стока поверхностных вод путем проведения вертикальной планировки и устройства сети ливневой канализации со строительством очистных сооружений и сбросом очищенного стока в водоемы и водотоки выполняется для всех населенных пунктов. Размещение очистных сооружений ливневой канализации планируется:

- п. Томинский - с северной стороны поселка в непосредственной близости от очистных сооружений бытовой канализации.

- д. Мичурино - с западной стороны поселка в непосредственной близости от очистных сооружений бытовой канализации.

- ж/д разъезд п. Томино – сброс поверхностного стока в сети ливневой канализации п. Томинский с последующей очисткой на очистных сооружениях поселка;

- п. Полина – с восточной стороны поселка на берегу пруда.

Выпуск очищенных сточных вод в водоемы и водотоки осуществляется на естественные или искусственно созданные биоплато с разведением высшей водной растительности (ВВР) для гидроботанической очистки (доочистки) на мелководной акватории в которых используются естественные процессы самоочищения воды.

Гидроботаническая очистка сточных вод представляет собой очистку сточных вод с помощью высших водных растений. Данный метод в настоящее время считается экологически наиболее безопасным и наименее капиталоемким, при наличии больших заболоченных территорий, прилегающих к водопроемникам сточных вод.

При прохождении сточных вод через корневую систему растений последние поглощают различные ингредиенты, находящиеся в них. Высшая водная растительность локализует азотистые соединения, которые могли бы быть использованы фитопланктоном, поэтому вода не «цветет». При прохождении через биоплато сточные воды интенсивно перемешиваются, а водные растения, извлекая из них питательные вещества минерального и органического происхождения, ассимилируют вредные вещества и превращают их в безвредную массу. При очистке сточных вод чаще всего используют такие виды высших водных растений (ВВР), как камыш, тростник озерный, рогоз узколистый и широколистый, рдест гребенчатый и курчавый, спироделла многокоренная, элодея, водный гиацинт (эйхорния), касатик желтый, сусак, стрелолист обычный, гречиха земноводная, резуха морская, уруть, хара, ирис и пр.. Отмечено, что чем шире видовой состав растений в водоёме, тем эффективнее происходит очистка сточных вод. Согласно литературным данным наиболее результативным является совместное присутствие в водоеме различных полупогруженных или «земноводных» растений. . Так, камыш извлекает из сточных вод и другие органические соединения: ксилол, пирокатехины, пиридин, резорцин, а также нефть и нефтепродукты.

Ботанические площадки нашли применение в основном для очистки и доочистки сточных вод горнодобывающей и химической промышленности. Степень очистки воды от соединений азота на таких площадках колеблется в пределах 2,5–97 %, от тяжелых металлов — 14–90 %, от нефти и нефтепродуктов может достигать почти 100 %.

Благодаря круглогодичной жизнедеятельности этих расте­ний очистка сточных вод продолжается и зимой.

2. Понижение уровня грунтовых вод, осушение заболоченных территорий путем упорядочения и надлежащей организация стока поверхностных вод, повышения степени благоустройства территории, посадки влаголюбивых насаждений и трав на заболоченной территории, устройства систематического дренажа планируется для п. Томинский и д. Мичурино.

3. Формирование русла ручьев: расчистка русла от мусора и наносов, углубление дна за счет удаления отложений, расчистка прибрежных территорий от свалок, мусора, сухостоя и остатков растительности; планирование, укрепление и озеленение прибрежных территорий, укрепления берегов, в качестве которого возможно устройство габионной набережной, защищающей ручей от смыва почв с огородов, установка режима хозяйственного использования территории русла, планируется:

- в п. Томинский – для ручья в ур. Бишбайтал;

- в д. Мичурино – для ручья на западе от поселка

4. Благоустройство существующих прудов: Градостроительным и Водным кодексами водоохранные зоны вокруг отдельных замкнутых объектов (карьеров, прудов) не устанавливаются, однако настоящим проектом предполагается сформировать на свободных участках в непосредственной близи от прудов зоны рекреационного назначения с ограничением хозяйственной деятельности. Мероприятия по благоустройству прудов включают в себя расчистку водоёмов от мусора, грязи и наносов с углублением и планировкой дна, вертикальную планировку прилегающих к водоёму территорий, организацию зон отдыха со строительством спортивных сооружений, прогулочных дорожек, площадок, озеленение, установку режима хозяйственного использования территории вокруг водоёмов. Данные мероприятия планируются:

- в п. Томинский – для прудов, организованных на урочище Бишбайтал и урочище Связь, и озер Маленькое и Большое, также представляющие собой искусственные водоемы, наполняемых за счет сбора поверхностных вод;

- в д. Мичурино – для двух прудов в границах деревни и трех - за ее пределами, организованных на заболоченном урочище и наполняемые за счет сбора поверхностных вод;

- для п. Полина – для пруда, расположенного к востоку от поселка, наполняемого за счет сбора поверхностных вод.

5. Организация мест массового отдыха – для всех населенных пунктов поселения.

6. Восстановление нарушенных территорий: основное направление восстановления нарушенных территорий – освоение для организации производственно-коммунального комплекса, а также для различных видов рекреации. Рекультивация заключается в очистке территории от остатков функционирования бывших производственных баз и ферм, таких как ж/б и металлических конструкции, антропогенный и растительный мусор. Рекультивация предусматривается для всех населенных пунктов Томинского сельского поселения и для недействующих объектов, расположенных на территории поселения вне границ населенных пунктов.

7. Строительство локальных очистных сооружений для очистки поверхностного стока с территорий АЗС, придорожных комплексов и прочих производственных объектов, находящихся вне населенных пунктов до требуемых ПДК перед сбросом их на рельеф или использования для полива территории.

**Влияние проектируемого предприятия горнорудной промышленности на гидрологический режим территории.** Горно-обогатительный комбинат, планируемый к строительству на территории Томинского сельского поселения, изымает из водосборной площади поверхностных водотоков р. Миасс и р. Чумляк 4412,0 га, что составляет около 25% территории поселения.

Томинское рудное поле расположено в пределах современного водораздела в естественных границах водосбора рек Каменка и Чумляк (притоки р. Миасс). В соответствии с картой бассейнов регионального и субрегионального подземного стока зон свободного водообмена, западная часть района относится к Уральскому бассейну жильно-блоковых напорно-безнапорных вод, восточная – к Восточно-Предуральской группе бассейнов регионального стока пластовых безнапорных-субнапорных вод, граница между бассейнами проходит восточнее площади месторождения.

Непосредственно на территории месторождения, примерно посередине между Томинским и Калиновским участками, протекает река Каменка, берущая начало из заболоченной местности северо-западней д. Томино. Длина реки 11 км, площадь водосбора 67 км2. В д. Томино на ней построен пруд. Ниже д. Томино, до Тимофеевского каменного карьера, на участке около 3 км, река протекает по заросшей заболоченной территории, образуя пойму шириной 40-50 м. Сток воды на этом участке наблюдается только в период весеннего половодья, в апреле месяце. В остальное время года р. Каменка пересыхает. У Тимофеевского каменного карьера в реку производится сброс воды, откачиваемой из карьера.

Воды прудов и заболоченных территорий так же, как р. Каменка удовлетворяет требованиям, предъявляемых к качеству поверхностных вод санитарно-гигиеническим законодательством, и не соответствует требованиям нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения.

Организация пром. площадки внесет заметные изменения в гидрологический режим территории, влияет на общую водность территории, на питание поверхностных и подземных вод.

Для удовлетворения потребностей в расчетном объеме воды запланированы:

- сбор поверхностных сточных вод с территории пром. площадки водоотводными канавами, их очистка и использование в оборотном цикле;

- сбор, очистка бытовых сточных вод предприятия и использование в оборотном цикле;

- откачка карьерных вод;

- подача дренажных вод Коркинского угольного разреза и очищенных сточных вод г. Коркино, сбрасываемые в р. Чумляк (подпитка оборотного водоснабжения);

- подача очищенных сточных вод п. Новосинеглазово, сбрасываемые в оз. Синеглазово (подпитка оборотного водоснабжения).

Для этих целей запроектированы водозаборные сооружения.

Для пополнения оборотного цикла используются также осадки, выпадающие на территорию пром. площадки, и поверхностный приток с площади верхнего бьефа. Созданный купол растекания полностью локализуется окружающими его карьерами.

В связи с тем, что на этапе эксплуатации проектом предусмотрена очистка и отвод ливневых, талых, карьерных и технических стоков в систему оборотного технического водоснабжения, сброс всех видов сточных вод в поверхностные водоемы производится не будет.

В процессе строительства и эксплуатации обогатительной фабрики и гидротехнического сооружения оборотного цикла воды потенциальное воздействие на поверхностные воды будет связано с:

- использованием для подпитки системы оборотного технического водоснабжения сточных и дренажных вод;

- изменение гидрологического и гидрохимического режима р. Каменка, водосборная площадь которой частично расположена в пределах землеотвода предприятия.

Строительство предприятия повлияет на гидрологическую ситуацию территории, нарушит естественное питание ручьев и болот и будет способствовать осушению прилегающей территории.

Материалы настоящего пункта приведены в соответствии с положениями исходного проекта Генерального плана Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области, утвержденного решением Совета депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района 30.06.2020 г. № 750 (внесения изменений настоящей Корректировкой не предусмотрено).

2.15. Санитарная очистка территории.

**2.15.1. Существующее положение.** Система санитарной очистки Томинского сельского поселения включает в себя систему сбора, удаления, вывоза и утилизации твёрдых бытовых отходов (далее ТБО), жидких бытовых отходов (от зон неканализованой застройки), захоронения усопших, утилизации, уничтожения биологических отходов и другие мероприятия.

Из-за отсутствия планово-регулярной системы очистки территории населенных пунктов, появляются несанкционированные свалки, что оказывает отрицательное воздействие на окружающую среду. Крупнейшая несанкционированная свалка Томинского сельского поселения, фактически выполняющая роль полигона для сбора твердых бытовых отходов, расположена на земельном участке с кадастровым номером 74:19:1801002:525 в непосредственной близости от селитебных территорий. Участок данного объекта не благоустроен, для него не соблюдаются нормы удаленности от селитебных территорий населенных пунктов (СЗЗ 1000 м); отсутствует санитарно-защитное озеленение защитной зоны.

Сбор ТБО производится жителями населенных пунктов на придомовых участках. Площадки для установки мусорных контейнеров имеются только на территориях общественного центра и среднеэтажной жилой застройки в п. Томинский.

**2.15.2. Схема обращения с отходами.**

На исходный год проектирования в границах Томинского сельского поселения имеется участок, стоящий на Государственном кадастровом учете, предусмотренный для строительства полигона ТБО (№74:19:1801001:267). Однако, в соответствии с законодательством РФ, обращение с ТКО на территории субъектов РФ осуществляется в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами (далее — ТСОО).

В соответствии с ТСОО Челябинской области, утвержденной приказом Министерства экологии Челябинской области № 1562 от 26.12.2018 г. (в актуальной редакции), Томинское сельское поселение, входящее в состав Сосновского муниципального района, относится к Челябинскому кластеру.

В соответствии с данными Регионального реестра объектов размещения отходов производства и потребления Челябинской области, размещенного на сайте Министерства экологии Челябинской области, на территории Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района расположены следующие объекты размещения отходов производства и потребления.

Региональный реестр

(по данным официального сайта Министерства экологии Челябинской области).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта размещения отходов производства и (или) потребления | Местоположение объекта размещения отходов производства и (или) потребления | | | | Наименование собственника, арендатора, пользователя земельного участка, на котором расположен объект размещения отходов производства и (или) потребления |
| наименование муниципального района, городского округа | наименование городского, сельского поселения | наименование населенного пункта | по отношению к границам селитебных территорий населенного пункта, водоохранных зон, особо охраняемых природных территорий (за пределами, в пределах) |
| свалка  п. Томино | Сосновский муниципальный район | Томинское сельское поселение | п. Томино | за пределами | Администрация Томинского сельского  Поселения |

Примечание:

В соответствии со ст.8 Федерального закона РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г., № 89-ФЗ к полномочиям органов местного самоуправления городских поселений в области обращения с твердыми коммунальными отходами относятся в том числе:

- создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;

- определение схемы размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведение реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов;

- организация экологического воспитания и формирования экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами.

Уборка отходов площадок производственных предприятий, существующие сельскохозяйственные предприятия, располагающихся (и планируемые к размещению) в границах сельского поселения, предусматривается за счет средств самих предприятий. Утилизация отходов указанных объектов промышленности возможна как по средством вывоза отходов на объекты обращения с ТКО, так и благодаря их частичной переработке. Для предприятий добывающей и перерабатывающей промышленности в границах их участков формируются площадки сбора и хранения отходов, спроектированные по отдельно-разработанным проектам.

**Характеристика территории сельского поселения как источника образования отходов.** В границах сельского поселения возможно образование следующих видов отходов производства и потребления:

- при уборке общественно-бытовых территорий;

- в результате жизнедеятельности жителей (уборка жилых помещений и территорий) – отходы из жилищ несортированные;

- при эксплуатации предприятий обслуживания населения, организаций, производственных объектов (мелких) – отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов;

- при освещении территорий застройки – отработанные люминесцентные и ртутные лампы.

**Ориентировочные объемы образования некоторых видов отходов составят:**

Нормативы накопления ТКО на территории Челябинской области утверждены постановлением Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 31.08.2017г.№42/1. Норматив накопления ТКО в год на одного проживающего многоквартирного дома составляет 235,533 кг/расчетную единицу, на одного проживающего индивидуального дома составляет 188,668 кг/расчетную единицу.

Общая численность населения Томинского сельского поселения на расчетный срок реализации настоящего Генерального плана (т.е. к 2041 г.) – 6000 человек, из них 750 в многоквартирных домах и 5250 в индивидуальных домах.

Ориентировочное количество отходов, образующееся за год от проживающих в населенных пунктах людей, составит:

**750 х** 235,533 **кг/год+5250 x** 188,668 **кг/год** **= 1167,15 т/год.**

**Отходы, образующиеся на территории сельского поселения, классифицируются** согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденному приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. №242 (с актуальными изменениями).

**Правила складирования и накопления отходов на территории.**

Способ размещения и временного хранения отходов на территории определяется классом опасности отходов:

- отходы 1-го класса опасности хранятся в герметизированной таре;

- отходы 2-го класса опасности хранятся в закрытой таре;

- отходы 3-го класса опасности хранятся в открытой таре;

- отходы 4-го и 5-го класса опасности могут храниться в открытой таре и навалом.

Периодичность вывоза отходов определяется степенью токсичности отходов, емкостью контейнеров для временного хранения отходов, техникой безопасности и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Отходы 4-го класса опасности: мусор от бытовых помещений организаций несортированный, смет с территории, фильтровальные и поглотительные отработанные массы размещаются в металлических контейнерах, установленных на мусорных площадках. По мере накопления отходы вывозятся на ближайший полигон ТБО.

Отходы 5-го класса опасности: отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли промышленными и продовольственными товарами, пищевые отходы размещаются в металлических контейнерах, установленных на мусорных площадках. По мере накопления отходы вывозятся на ближайший полигон ТБО.

Организована система вывоза ТБО с территории посредством строительства специализированных площадок с установкой контейнеров для сбора ТБО.

**Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды.** Для защиты окружающей среды от негативного воздействия отходов следует предусмотреть следующие мероприятия:

- размещение бытовых отходов на специально отведенных площадках с водонепроницаемым покрытием, отбортовкой;

- своевременный вывоз отходов в места утилизации (захоронения);

- проведение систематической санитарной уборки территории жилой застройки. В местах скопления бытового мусора создаются условия для значительного загрязнения почв токсичными металлами и органическими соединениями;

- проведение санации почв. Санация должна включать в себя мероприятия по снижению содержания токсичных элементов, такие как: подсыпка незагрязненных почв, перекапывание с последующим непременным задернением газонными травами и кустарником с густой зеленой массой, влажная уборка улиц, а наиболее оживленных участков трасс раствором спиртовой барды и другие мероприятия.

Предлагаемые проектом решения по обращению с опасными отходами исключают негативное воздействие отходов на окружающую среду.

**Мероприятия по охране земельных ресурсов и геологической среды от негативного воздействия.** Для защиты земельных ресурсов от негативного воздействия предусмотрены следующие мероприятия:

- организация усовершенствованного покрытия территории, что предотвратит попадание загрязняющих веществ;

- организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства развитой сети водостоков, организация очистки дождевых и талых вод в очистных сооружениях;

- организация сбора отходов на специально отведенных площадках с водонепроницаемым покрытием, отбортовкой и своевременного вывоза отходов на лицензированные полигоны.

К важным методам защиты почв от техногенного загрязнения относятся методы мониторинга за состоянием окружающей среды, которые позволяют объективно оценить состояние окружающей среды, его составляющих в пределах обследуемых территорий и в зависимости от этой оценки принять верное решение относительно охраны окружающей среды, рационального использования ее ресурсов.

Предусмотренные проектом мероприятия обеспечивают минимальное воздействие на территорию, геологическую среду.

3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий.

3.1. Комплексная оценка территории сельского поселения.

Комплексная оценка позволяет выявить приоритетные направления градостроительного освоения территории с учетом основных проектных ограничений, а также исходя из условий сохранения экологического равновесия, безопасности среды жизнедеятельности и рационального использования ресурсов. Экологическая безопасность среды жизнедеятельности включает условия, обеспечивающие благоприятное существование людей в окружающей среде и совокупность природных и техногенных процессов, протекающих в рамках, не допускающих отрицательных воздействий на компоненты биосферы и здоровье человека.

Дифференцированное изучение территории является основой для ее комплексной градостроительной оценки, в результате которой выявляются участки, пригодные для дальнейшего освоения и исключаемые из застройки или других видов функционального использования.

Задачами комплексной оценки территории являются:

- изучение свойств территории проектируемого сельского поселения с целью определения оптимальных видов градостроительного освоения;

- определение степени привлекательности участков для различных видов их хозяйственного использования;

- выявление свойств территории, ограничивающих развитие той или иной отрасли народного хозяйства и размещения тех или иных видов строительства;

- выявление участков, не подлежащих застройке и хозяйственному использованию.

Комплексная оценка антропогенных и природных факторов позволяет учесть их влияние на качество природной и создаваемой градостроительной среды и прогнозировать возможное улучшение условий при застройке территорий и ее эксплуатации. Результатом комплексной оценки является карта-схема районирования территории по ее пригодности для градостроительного освоения.

**Анализ возможностей градостроительного освоения территории поселения:**

**1. По обеспеченности территории транспортной и инженерной инфраструктурой.** В наиболее выгодных условиях находятся два населенных пункта – п. Томинский и п. Полина, расположенные вдоль основных транспортных магистралей, проходящих через территорию поселения (а/д «п. Томинский – а/д «Обход г. Челябинска»»; а/д «Обход г. Челябинска»). Положение д. Мичурино, п. Томино ж/д разъезд и д. Томино характеризуется плохой транспортной доступностью (отсутствие пассажирского сообщение, размещение вдоль автодорог местного значения, не отвечающих нормативным требованиям), расположенные в центральной части поселения. Ко всем населенным пунктам существует возможность обеспечения беспрепятственного доступа при условии благоустройства и реконструкции существующей транспортной сети, строительства новых автодорог (при необходимости).

Две железнодорожные ветки, проходящие через участок проектирования в меридиональном направлении, не имеют станций в границах поселения (станция п. Томино ж/д разъезд и железнодорожный вокзал, соответственно, не функционируют). Ближайшая станция пассажирского сообщения «Дубровка-Челябинская» расположена в непосредственной близости от п. Полина на железнодорожной ветке «ст. Челябинск-главный – ст. Синеглазово – ст. Саксан».

Инженерная инфраструктура наиболее развита в центральном населенном пункте поселения – п. Томинский (линии электропередач, ПС «Томино, системы водоснабжения, водоотведения, газо и тепло снабжения, вышки сотовой связи). В четырех малых населенных пунктах поселения инженерная инфраструктура развита очень слабо (электроснабжение, частично водоснабжение, сотовая связь).

Т.о. территория поселения, является ограниченно благоприятной для градостроительного освоения с точки зрения возможности обеспечения объектами инженерной и транспортной инфраструктур.

**2. По планировочной структуре территории.** Природные планировочные оси (пойменные территории рек, горные хребты, ложбины и т.д.), как таковые, в Томинском сельском поселении отсутствуют. Основными транспортными планировочными осями являются:

- автодороги регионального значения – «Обход г. Челябинска», а/д «Первомайский – а/д М-36 Челябинск – Троицк», а/д «Железнодорожная станция Дубровка-Челябинская – а/д Обход города Челябинска», а также трасса федерального значения А310 (до 2010 г. - М36);

- две железнодорожные ветки, пересекающие территорию поселения в меридиональном направлении.

Вдоль вышеуказанных осей и происходит основное развитие как населенных пунктов поселения, так и производственных территорий, расположенных на рассматриваемой территории.

**3. По санитарно-гигиеническим условиям.** Неблагоприятными для размещения объектов гражданского строительства и учреждений отдыха являются участки в зонах санитарной вредности от промышленных предприятий, животноводческих комплексов, сельскохозяйственных предприятий, свалки, кладбищ, очистных сооружений канализации; взрывоопасные зоны; технические коридоры инженерных коммуникаций; шумовые зоны транспортных магистралей.

Территории, не подлежащие застройке:

- по инженерно-строительным требованиям – карьеры, обрывы, нарушенные территории, болота, водные объекты;

- по регламентам использования – береговые полосы, СЗЗ ЛЭП, нефтепроводов, газопроводов, первого пояса ЗСО водозаборных скважин, отвода железной дороги.

После начала деятельности на территории поселения предприятия АО «Томинский ГОК», д. Томино, полностью попадающая в границы его санитарно-защитной зоны, утрачивает статус населенного пункта (в связи с неблагоприятными условиями для проживания/ работы/ хозяйственной деятельности населения) и подлежит сто процентному расселению.

Наиболее благоприятными для проживания жителей и ведения их хозяйственной деятельности являются территории п. Полина, д. Мичурино, а также центральной части п. Томинский (историческая застройка).

**4. По природным условиям, степени живописности территории и разнообразия ландшафта.** Земли, принадлежащие Лесному фонду РФ, могут быть использованы как эксплуатационные леса (для предприятий лесоперерабатывающей промышленности), как земли рекреации, земли для размещения объектов сельского хозяйства (участки, не занятые лесными массивами, сдаваемые в долгосрочную аренду), а также (частично), как земли для размещения промышленных объектов (договор аренды с предприятием АО «Томинский ГОК» (при условии последующей рекультивации земель, восполнения утраченного лесного фонда)).

**5. По антропогенным факторам.** При оценке территории по антропогенным факторам было выявлено, что для всех видов хозяйственной деятельности на территории поселения, лимитирующими условиями являются:

-транспортная обеспеченность;

-возможности энергетического комплекса;

-наличие квалифицированных трудовых ресурсов;

-наличие свободных территориальных ресурсов.

По всем вышеуказанным условиям, наиболее благоприятными для жизни населения являются такие населенные пункты, как п. Томинский, п. Полина, а после реализации положений настоящего Генерального плана – д. Мичурино.

**Районирование территории по ее пригодности для строительства.**

С учетом всех основных проектных ограничений и регламентов в их границах на карте-схеме районирования территории по ее пригодности для строительства выделяются следующие категории территорий:

1. благоприятные;

2. условно благоприятные, в том числе:

- по инженерно-техническим условиям: заболоченные территории; территории с высоким уровнем стояния грунтовых вод; территории с уклоном более 10%; подтопляемые паводками территории; территории аллювиальных отложений;

- в связи с регламентами использования территории: территории СЗЗ предприятий и объектов коммунального хозяйства; территории СЗЗ кладбищ, свалок; прибрежные защитные, водоохранные зоны рек и водоемов; придорожные полосы автомобильных дорог регионального значения; второй пояс ЗСО источников водоснабжения;

3. неблагоприятные (не подлежащие застройке), в том числе:

- по инженерно-техническим условиям: болота; закарстованные территории; овраги, нарушенные территории; территории с уклоном более 20%;

- в связи с регламентами использования территории: береговые полосы рек и водоемов; зоны залегания полезных ископаемых (и вся территория горных отводов месторождений медно-порфировых руд, глины); полоса отвода железной дороги; охранные зоны магистральных газопроводов; первый пояс ЗСО скважин; охранные зоны ЛЭП.

Кроме того, исходя из интересов охраны окружающей среды, не допускается размещение застройки на территории лесных массивов Лесного фонда РФ, кроме зданий и сооружений, предназначенных для отдыха и спорта (по согласованию с представителями лесхоза, Главным управлением лесами Челябинской области).

4. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования двух и более субъектов Российской Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанных документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования.

В соответствии с утвержденной Схемой территориального планирования Российской Федерации в области энергетики (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации 28.20.2020 №3616-р) предусмотрены:

1. Реконструкция участков ЛЭП ВЛ 220 кВ Южноуральская ГРЭС - Шагол 3 цепь с отпайкой на ПС Исаково, расположенной в Томинском сельском поселении, Сосновского муниципального района, Еманжелинском сельском поселении, Еткульского муниципального района, Красносельском сельском поселении, Увельского муниципального района, Челябинской области.
2. Реконструкция участков ЛЭП КВЛ 500 кВ Южноуральская ГРЭС-2 – Шагол, расположенной в Саргазинском сельском поселении, Полетаевском сельском поселении, Томинском сельском поселении, Сосновского муниципального района, Челябинской области.
3. Реконструкция участков ЛЭП ВЛ 220 кВ Южноуральская ГРЭС-2 – Шагол, расположенной в Саргазинском сельском поселении, Томинском сельском поселении, Сосновского муниципального района, Челябинской области

Схемой территориального планирования Челябинской области, утвержденная постановлением Правительства Челябинской области от 24.11.2008 года № 389-П (с изменениями на 30 апреля 2021 года) (в ред. Постановления Правительства Челябинской области от 30.04.2021 N 172-П) Предусмотрено размещение проектируемых:

1. Электрическая подстанция 220 кВ
2. Электрическая подстанция 110 кВ
3. Линия электропередач 110 кВ

5. Утвержденные документом территориального планирования муниципального района сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанного документа территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования.

Материалы настоящего Генерального плана (корректировка) Томинского сельского поселения разработаны в соответствии с положениями Схемы территориального планирования Сосновского муниципального района Челябинской области (действующая редакция утверждена Решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района Челябинской области №750 от 30.06.2020 г.) в части:

- функционального зонирования территории;

- размещения объектов капитального строительства местного значения поселения, в том числе: объектов здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, культуры, объектов инженерной и транспортной инфраструктур (в т.ч., реконструкция сети водоснабжения п. Томинский, газоснабжение д. Мичурино)

Схемами территориального планирования Сосновского муниципального района Челябинской области и Коркинского муниципального района Челябинской области в действующих редакциях предусмотрено изменение административной границы муниципальных образований между Томинским сельским поселением и Коркинским городским поселением в пользу Коркинского муниципального района Челябинской области. Однако, на административном уровне, решение о передачи территории от одного муниципального образования другому принято не было, проектируемая граница не была закоординирована.

До принятия соответствующих решений и предоставления разработчику новой административной границы муниципальных образований в системе координат, принятой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК 74), граница Томинского сельского поселения в рамках настоящей корректировки Генерального плана принята в соответствии с:

- Законом Челябинской области №246-ЗО от 24.06.2004 «О статусе и границах Сосновского муниципального района и сельских поселений в его составе»;

- материалами Единого государственного реестра недвижимости (данные за февраль 2021 г.).

6. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**6.1. Перечень возможных источников ЧС природного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию.**

**Транспортные магистрали, проходящие через территорию сельского поселения (авто/ ж/д).** На проходящих через территорию поселения транспортных магистралях, а также на проездах внутри населенных пунктов осуществляется движение автотранспорта и возможны аварии, связанные с разливом легковоспламеняющихся жидкостей и последующим взрывом топливо-воздушной смеси, что может привести к разрушениям конструкций и остекления близлежащих зданий. В качестве топлива автотранспорта используются пожароопасные вещества – бензин, дизельное топливо. Железнодорожная сеть также является объектом повышенной опасности для населения, что связано, в первую очередь, с транспортировкой грузов.

В соответствии ГОСТ 19433-88 установлены следующие классы опасных грузов:

- класс 1 - взрывчатые материалы (ВМ);

- класс 2 - газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением;

- класс 3 - легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ);

- класс 4 - легковоспламеняющиеся твердые вещества (ЛВТ), самовозгорающиеся вещества (СВ), вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой;

- класс 5 - окисляющие вещества (ОК) и органические пероксиды (ОП);

- класс 6 - ядовитые вещества (ЯВ) и инфекционные вещества (ИВ);

- класс 7 - радиоактивные материалы (РМ);

- класс 8 - едкие и (или) коррозионные вещества (ЕК);

- класс 9 - прочие опасные вещества.

**Объекты газоснабжения.** Через территорию поселения проходит коридор магистрального газопровода высокого давления, а также межпоселкового газопровода высокого давления, расположено два ГРП. Строящийся газопровод высокого давления, подходящий к промышленной зоне, расположенной в центральной части поселения, а также проектируемые газопроводы высокого и среднего давления, охватывающие населенные пункты, с расположенными на них ГРП, также представляют повышенную опасность для населения. представленные данным проектом. В качестве основного вида топлива для потребителей (котельных и индивидуальных нужд населения) предусматривается использование природного газа. Газоснабжение предусматривается газом по ГОСТ 5542-87.

Из анализа реальных происшествий на распределительных газопроводах, описанных в «Докладе о промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории РФ за 2008 г.» (Ростехндзор) выявлено, что в 63% случаев наблюдается утечка из подземного газопровода, в 27% - из наземного (надземного), в 10% - из подводного участка газопровода.

Механические повреждения подземных газопроводов, приводящие к авариям, случаются из-за невыполнения требований Правил охраны газораспределительных сетей и нарушения порядка производства земляных работ. Эти работы строительные организации часто проводят в отсутствие геоподосновы с нанесенными не нее коммуникациями, в том числе газопроводами; без вызова представителей эксплуатирующих организаций на место производства работ.

Из подземных газопроводов утечка под землей происходит с частотой 0,56, в вырытом котловане – 0,44.

С вероятностью 0,06 авария сопровождается образованием факела, с 0,14 – сгоранием утечки (колышущее пламя), с вероятностью 0,12 происходит взрыв (при наличии источника зажигания), в большинстве же случаев (0,68) – рассеивание утечки без горения. Частота разгерметизации для распределительных газопроводов (по данным на конец 2005 г.) составляет 1,3 10-7 1/(м год).

Гильотинные разрывы газопровода происходят только на надземных его участках. При консервативной оценке можно считать, что ориентировочно утечка в 95% случаев представляет выброс через малое отверстие (диаметром не более 2,5 см) в стенке газопровода до тех пор, пока утечка не будет остановлена, в 5% случаев происходит полный разрыв трубопровода (на весь диаметр).

При авариях, сопровождающихся утечкой и рассеянием газа из подземного и надземного газопроводов, поражающие факторы как таковые отсутствуют, вследствие быстрого рассеяния природного газа, который значительно легче воздуха.

При авариях на подземных газопроводах, сопровождающихся образованием колышущегося (небольшого) пламени, радиус действия поражающих факторов определяется рядом характеристик: проникающей способностью грунта, наличием коммуникаций, определяющих возможные пути прохождения газа, максимальной площадью, по которой действуют поражающие факторы, составляющей несколько квадратных метров.

При авариях на подземных газопроводах, сопровождающихся взрывом в жилом доме, зона действия поражающих факторов взрыва ограничена размерами помещений. Расстояние, на котором принципиально возможно действие поражающих факторов, определяется расстоянием от источника аварии до подвала дома, откуда газ в дальнейшем попадает в помещение с образованием взрывоопасной смеси.

Пожар и взрыв мало чем отличаются, но только при взрыве происходят разрушения. Пожар – это диффузионное горение газа, не приводящее к увеличению давления. Взрыв же обусловлен распространением пламени в предварительно перемешанной газовоздушной смеси. Этот процесс идет быстрее диффузионного горения и может привести к значительному повышению давления в помещении и возможным разрушениям.

Согласно ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы определения» к основным показателям пожароопасности горючих газов относятся:

- температура вспышки;

- концентрационные и температурные пределы воспламенения;

- температура самовоспламенения;

- нормальная скорость распространения пламени;

- минимальная энергия зажигания;

Причинами воспламенения газовоздушной смеси от внешнего источника являются искры, открытое пламя, высоконагретые поверхности.

Согласно ГОСТ 12.1.010-76 «Взрывобезопасность. Общие требования» источником инициирования взрыва являются:

- открытое пламя, горящие и раскаленные тела;

- электрические разряды;

- тепловые проявления химических реакций и механических воздействий;

- искры от удара и трения;

- ударные волны;

- электромагнитные и другие излучения.

Проходящий магистральный газопровод высокого давления с параллельно следующим межпоселковым газопроводом высокого давления представляют особую опасность для населения, особенно с учетом близкого к ним размещения селитебных территорий п. Томинский (особенно строящегося (на исходный год проектирования) микрорайона ИЖС «Ковбойская долина») и п. Томино ж/д разъезд.

Согласно РД 153-112-014-97 «Инструкция по ликвидации аварий и повреждений на магистральных нефтепродуктопроводах», к наиболее вероятным авариям относятся:

- Аварии с потерей герметичности трубопровода проявляются в виде свищей, трещин, разрывов тела трубы, аварий запорной арматуры и фланцевых соединений с выходом нефтепродукта. Аварией на линейной части МНПП считается событие, связанное с возникновением неконтролируемой утечки транспортируемого нефтепродукта в результате разрушения (разгерметизации) трубопровода, запорной арматуры, оборудования для запуска или приема внутритрубных средств очистки и дефектоскопии.

- Аварии, связанные с повреждением магистрального трубопровода (повреждение магистрального трубопровода - это нарушение его исправного состояния при сохранении работоспособности). К повреждениям трубопроводов относятся различные по происхождению гофры, вмятины, каверны, царапины, забоины, непровары, поры, неоднородность металла, отклонения выше нормы геометрического сечения труб, провисы и отдельные неплотности в конструкции трубопровода (сальники, прокладки и др.).

Наиболее вероятным сценарием аварии будет являться пожар в результате розлива нефтепродуктов. В связи с отсутствием исходных данных, расчет возможных аварий не является возможным.

**Подтопления и затопления территории**. Крупные реки и водоемы на территории поселения отсутствуют. Реки могут стать источником чрезвычайных ситуаций в населенных пунктах и на промышленных территориях в период паводков при естественных условиях. В связи с отсутствием данных многолетних наблюдений за уровнем рек в периоды половодья, прогнозирование результатов возможных природных чрезвычайных ситуаций (подтопление западной части жилой застройки поселка) не является возможным.

Характерным элементом ландшафта Томинского сельского поселения являются болота и заболоченные территории. Распространены они неравномерно.

**Пожарная опасность.** Отдельно следует отметить повышенную пожароопасность территории поселения, более 80% которой покрыто лесными массивами.

Частота природного явления, природного пожара, составляет 1.0х10-1 год-1.

Частота наступления ЧС в результате природного пожара составляет 1.0 х 10-1 год-1.

Наиболее опасная ЧС, вызванная природным пожаром, может сложиться в результате развития торфяного пожара.

В результате природного пожара произойдет задымление территории населённого(ных) пункта(ов). ЧС в результате природного пожара не прогнозируются.

Для уменьшения ущерба, который может быть нанесен объектам поселения в следствии лесных пожаров, а также для минимизации влияния хозяйственной деятельности человека на участки Государственного лесного фонда, при проектировании застройки населенных пунктов/ размещения объектов различного назначения вне границ населенных пунктов, должны быть предусмотрены минимальные противопожарные разрывы от лесных массивов (см. п. 4.1.1. настоящей Пояснительной записки).

**Природные источники чрезвычайных ситуаций**. Ими могут стать сильный ветер, оказывающий повышенную ветровую нагрузку; ливневые осадки, приводящие к затоплению и подтоплению территории; метели со снежными заносами и значительной ветровой нагрузкой; град, оказывающий ударную динамическую нагрузку; сильные морозы, приводящие к температурным деформациям ограждающих конструкций, замораживанию и разрушению коммуникаций; грозы с электрическими разрядами.

**Сильный ветер, штормы, ураганы** - опасные метеорологические явления, характеризующиеся высокими скоростями ветра. Важнейшими характеристиками ураганов и штормов, определяющими объемы возможных разрушений и потерь, являются скорость ветра, ширина зоны, охваченная ураганом и продолжительность его действия. Скорость ветра на территории Томинского сельского поселения может достигать 20 м/с и более, что в соответствии с классификацией опасных природных явлений относится к бурям и штормам.

Ширина зоны катастрофических разрушений при штормовом ветре может изменяться от нескольких до десятков километров и более. Продолжительность действия штормового ветра составляет до нескольких часов. Направление ветра при штормах и бурях для рассматриваемого района (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»):

- в холодный период года (декабрь – февраль) – юго-западное;

- в тёплый период года (июнь – август) – западное.

Наибольшая вероятность их возникновения – в августе-сентябре. Не исключены сильные ветры и в конце зимы. В результате данного стихийного бедствия могут возникать повреждения зданий и сооружений, обрыв линий электропередачи и связи.

Разрушения зданий при ураганном ветре и перехлестывание проводов линий электропередачи способствуют возникновению и быстрому распространению массовых пожаров.

В среднем за год возможно около 5-9 дней со скоростью ветра до 20 м/с и выше (повторяемостью один раз в 20 лет).

Частота природного явления шторма составляет 2.0 х 10-2 год-1.

Частота наступления ЧС в результате шторма – 6.0 х 10-3 год-1.

Размер зоны вероятной ЧС определяется как площадь (района) населённого пункта(ов), в пределах которого застройка получает разрушения. Для территории поселения размерами зон ЧС будет являться площадь территории населённого(ных) пункта(ов) попавшая в зону ЧС.

**Аварии на промышленных, коммунально-складских объектах, объектах авто и железнодорожного транспорта.** Из наиболее опасных объектов промышленности, расположенных на территории поселения, можно выделить следующие – планируемое предприятие по разработке Томинского месторождения медно-порфировых руд, существующие предприятия (Сухоложский крановый завод, Тимофеевский карьер, Кемма и др.), АЗС, СТОА и др.

К наиболее вероятным опасным авариям на территории населенных пунктов можно отнести:

- авария при ДТП с участием автоцистерны на автодороге (взрывное превращение облака ТВС с образованием воздушной ударной волны);

- аварии на магистральном газопроводе;

- аварии в котельной;

- аварии на системах электроснабжения;

- возникновение пожара вследствие взрыва ТВС; воспламенения разлива нефтепродуктов; возгорания горючих веществ и негорючих веществ в горючей упаковке, электроприборов.

Техногенная ЧС - состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, народному хозяйству и окружающей среде. (ГОСТ 22.0.02.94 «Безопасность в ЧС»).

К техногенным ЧС относятся:

- транспортные аварии и катастрофы, включающие: крушение аварии товарных и пассажирских поездов; авиационные катастрофы вне аэропортов и населенных пунктов; крупные автомобильные катастрофы; аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах и в туннелях; аварии на магистральных трубопроводах;

- пожары и взрывы в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов; на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ; на различных видах транспорта; жилых и общественных зданиях; подземные пожары и взрывы горючих ископаемых;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) и распространением облака аварийно химически опасного вещества при их производстве, переработке или хранении (захоронении), транспортировке, в процессе протекания химических реакций, начавшихся в результате аварии; аварии с химическими боеприпасами;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, при авариях на атомных электростанциях, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения и других предприятиях ядерно-топливного цикла;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ: на предприятиях промышленности и в научно-исследовательских учреждениях, на транспорте, а также при хранении и обслуживании биологических боеприпасов;

- внезапное обрушение жилых, промышленных и общественных зданий и сооружений элементов транспортных коммуникаций;

- аварии на электроэнергетических объектах: электростанциях, линиях электропередачи, трансформаторных, распределительных и преобразовательных подстанциях с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий; выход из строя транспортных электрических контактных сетей;

- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, в том числе: на канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ, системах водоснабжения населения питьевой водой, сетях теплоснабжения и на коммунальных газопроводах;

- аварии на очистных сооружениях сточных вод городов (районов) и промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ и промышленных газов;

- гидродинамические аварии с прорывом плотин (дамб, шлюзов, перемычек и т.д.), образованием волн прорыва и зон катастрофического затопления и подтопления, с образованием прорывного паводка и смывом плодородных почв или образованием наносов на обширных территориях.

Анализ опасностей и угроз техногенного характера показывает, что основными источниками техногенной опасности для территории Томинского сельского поселения являются:

- хозяйственная деятельность человека, направленная на получение энергии, развитие энергетических, промышленных, транспортных и других комплексов;

- объективный рост сложности производства с применением новых технологий, требующих высоких концентраций энергии, опасных для жизни человека веществ и оказывающих ощутимое воздействие на компоненты окружающей среды;

- утраченная надежность производственного оборудования, транспортных средств, несовершенство и устарелость технологий, снижение технологической и трудовой дисциплины;

- опасные природные процессы и явления, способные вызвать аварии и катастрофы на промышленных и других объектах;

- остановка ряда производств, обусловившая нарушение хозяйственных связей и связи в технологических цепочках;

- высокий уровень износа основных производственных средств;

- накопление отходов производства, представляющих угрозу распространения вредных веществ;

- снижение требовательности и эффективности работы надзорных органов и государственных инспекций.

**6.2. Расчеты опасных зон поражающих факторов аварий**.

Расчеты опасных зон поражающих факторов аварий включают:

- расчет размеров зон разлива, т.е. последующую зону пожара пролива;

- расчет зон загазованности (взрывоопасных концентраций), т.е. последующую зону поражения пожара-вспышки);

- расчет размеров зон разрушений зданий и поражения людей от ударной волны при взрыве ТВС, т.е. определение возможных проливов ЛВЖ;

- расчет размеров зон поражения людей и загорания материалов при воздействии теплового излучения, т.е. определяется возможность распространения пожара на другие объекты.

На объектах, где предусматривается организация автопарковок, возможны аварии автотранспорта с выбросом СУГ (только на открытых парковках) и разливом бензина, его воспламенением и детонацией (гипотетически возможный вариант).

Наиболее вероятный вариант - утечка СУГ и нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо), его розлив и воспламенение, в результате возникает пожар, в том числе и с образованием огненного шара.

**Пожаровзрывоопасные объекты**. Возникновение поражающих факторов пожара, представляющих опасность для людей возможно в случае разгерметизации газобаллонного оборудования и топливных баков автомобилей.

К опасным явлениям при авариях, разрушительно действующим на здания и сооружения на рассматриваемой территории относятся образование облаков газовоздушных или топливоздушных смесей в ограниченном пространстве, их быстрые взрывные превращения и, как следствие, возникновение пожаров.

Перечисленные явления характеризуются следующими поражающими факторами:

- воздушной ударной волной, возникающей при взрывах разного рода, в том числе при взрывных превращениях газовоздушных смесей;

- тепловым излучением пожаров.

В качестве зон воздействия данных поражающих факторов принимались:

- для воздушной ударной волны – круг с центром в месте воспламенения облака газовоздушной или топливовоздушной смеси, радиус которого (круга) определяется типом и массой вещества, типом взрывного превращения;

- для теплового излучения – зоной воздействия теплового излучения при пожаре является либо прямоугольник, либо круг, размеры которых определяются массой горящих веществ, характеристиками помещений, в который развивается пожар.

Для оценки количества разрушений и числа пострадавших от воздушной ударной волны принимались следующие значения:

|  |  |
| --- | --- |
| Характер повреждений элементов зданий | ΔР, кПа |
| Разрушение остекления | 5 |
| Разрушение перегородок и кровли |  |
| - кирпичных зданий | 15 |
| - железобетонных каркасных зданий | 17 |
| Разрушение перекрытий |  |
| - промышленных кирпичных зданий | 28 |
| - промышленных зданий со стальным и железобетонным каркасом | 30 |
| Разрушение стен |  |
| - шлакоблочных зданий | 22 |
| - кирпичных зданий | 40 |
| - полное разрушение зданий | 100 |
| Разрушение фундаментов | 215-400 |
| Воздействие на человека | ΔР, кПа |
| Отсутствуют летальные исходы; возможны травмы, связанные с разрушением стекол и повреждением стен зданий | 5.9-8.3 |
| Летальный исход маловероятен; травмы – временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов УВ | 16 |
| Летальный исход возможен;  травмы – серьезные | 24 |
| Летальный исход на 50%; 50% серьезные повреждения барабанных перепонок и легких | 55 |
| Летальный исход – все люди в неукрепленных зданиях | 70 |

Для оценки количества разрушений и числа пострадавших от теплового излучения при пожарах принимались следующие значения:

|  |  |
| --- | --- |
| Характер повреждений элементов зданий | Интенсивность излучения, кВт/м2 |
| Стальные конструкции (Твоспл=3000С) разрушение |  |
| 10 минут при | 30 |
| 30 минут при | 20 |
| 50 минут при | 15 |
| 90 минут при | 12 |
| Кирпичные конструкции (Твоспл=7000С) разрушение |  |
| 10 минут при | 95 |
| 30 минут при | 55 |
| 50 минут при | 35 |
| 90 минут при | 30 |
| Воздействие на человека | Интенсивность излучения, кВт/м2 |
| Летальный исход |  |
| 10 секунд при | 45 |
| 30 секунд при | 35 |
| 1 минуту при | 20 |
| 10 минут при | 10 |
| Ожог 2 степени |  |
| 10 секунд при | 20 |
| 30 секунд при | 10,5 |
| 1 минуту при | 8 |
| 10 минут при | 6 |
| Ожог 1 степени |  |
| 10 секунд при | 10,5 |
| 30 секунд при | 7 |
| 1 минуту при | 6 |
| 10 минут при | 5 |

Характеристика степени разрушения зданий и сооружений.

| Наименование степени воздействия воздушной ударной волны | Характеристика степени разрушения зданий и сооружений |
| --- | --- |
| Полная - 1 кг/см.кв. и  выше (зона полных разрушений) | Разрушение и обрушение всех элементов зданий и сооружений, включая подвалы |
| Сильная - 0,3 кг/см.кв. и  выше (зона возможных сильных разрушений) | Разрушение части стен и перекрытий верхних этажей. Образование трещин в стенах, деформация перекрытий этажей. |
| Средняя - 0,1 кг/см.кв. и выше (зона возможных разрушений) | Разрушение второстепенных элементов (крыш, перегородок, оконных и дверных заполнений). Перекрытия не разрушаются. Помещения пригодны для использования после расчистки от обломков и проведения ремонта. |
| Слабая - 0,05 кг/см.кв. и  менее (зона слабых разрушений, «расстекление») | Разрушение оконных и дверных заполнений и перегородок. Помещения полностью сохраняются и пригодны для использования после уборки мусора и заделки проемов. |

Характер воздействия на человека воздушной ударной волны.

|  |  |
| --- | --- |
| Характер воздействия на человека | Р, кг/см2 |
| Отсутствуют летальные исходы, возможны травмы от разрушения стекол и повреждения стен здания | 0,059-0,083 |
| Летальный исход маловероятен, временная потеря слуха или травмы от вторичных эффектов ВУВ | 0,16 |
| Летальный исход возможен, травмы серьезные | 0,24 |
| Летальный исход в 50% случаев | 0,55 |
| Летальный исход | 0,70 |

Степень разрушения элементов объекта при различных значениях избыточного давления во фронте ударной волны, кПа

| №  п/п | Элементы объекта | Степень разрушения | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| слабое | среднее | сильное | полное |
| 1 | Здания с легким металлическим каркасом и бескаркасной конструкции | 10-20 | 20-30 | 30-50 | 50-70 |
| 2 | Кирпичные малоэтажные здания (одно-двух этажные) | 8-15 | 15-25 | 25-35 | 35-45 |
| 3 | Железобетонные крупнопанельные малоэтажные | 10-20 | 20-30 | 30-45 | 45-60 |
| 4 | Железобетонные крупнопанельные многоэтажные | 8-17 | 17-30 | 30-45 | 45-60 |
| 5 | Остекление зданий обычное | 0,5-1 | 1-1,5 | 1,5-3 | - |
| 6 | Кирпичные бескаркасные производственно-вспомогатель-ные здания с перекрытием (покрытием) из железобетонных сборных панелей | 10-20 | 20-35 | 35-45 | 45-60 |
| 7 | Одноэтажные здания с металлическим каркасом и стеновым заполнением из волнистой стали | 5-7 | 7-10 | 10-15 | >15 |
| 8 | Здания фидерной или трансформаторной подстанции из кирпича или блоков | 10-20 | 20-40 | 40-60 | 60-80 |
| 9 | Остекление зданий обычное | 0,5-1 | 1-1,5 | 1,5-3 | - |
| 10 | Электролампы в плафонах | - | - | - | 10-20 |
| 11 | Кабельные подземные линии | 200-300 | 300-600 | 600-1000 | 1500 |
| 12 | Кабельные наземные линии | 10-30 | 30-50 | 50-60 | > 60 |
| 13 | Сети коммунального хозяйства (водопровод, канализация, газопровод) заглубленные | 100-200 | 400-1000 | 1000 - 1500 | > 1500 |

Различают четыре степени ожогов и четыре степени тяжести термических поражений человека. Степень ожога определяется глубиной термического повреждения кожи. Степень тяжести термического поражения отражает нарушение общего состояния пораженного и зависит от глубины и площади ожога, а также от его локализации.

Ожоги I степени характеризуются болезненной краснотой и отеком кожи, ожоги II степени – образованием пузырей, ожоги III степени – омертвением кожи, ожоги IVстепени – обугливанием кожи и более глубоко лежащих тканей.

Термические поражения I степени тяжести (легкое поражение) характеризуются, как правило, благоприятным исходом.

Термические поражения II степени тяжести (средней тяжести) отличаются более тяжелым течением заболевания. В результате развития осложнений возможны смертельные исходы (до 5%).

Термические поражения III степени тяжести (тяжелое поражение) в 20–30% случаев заканчиваются смертельным исходом.

При IV степени тяжести (крайне тяжелое поражение), человек, как правило, погибает в течение 10 суток после поражения*.*

Обеспечение надежности работы объектов на рассматриваемой территории закладывается на стадии строительства и проведения профилактических мероприятий освидетельствования трубопроводов и оборудования в период эксплуатации. Наибольшую опасность для людей представляет угроза возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с пожарами.

Предупреждению пожаров способствуют правильная эксплуатация зданий, оборудования, установленного в нем, поддержание сетей электроснабжения в исправном состоянии. В общественных зданиях, учреждениях снижению числа пострадавших в случае пожара и снижению материальных потерь способствуют: своевременное обнаружение возгорания, скорейшее сообщение о начале пожара в пожарную часть, исправная работа пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, разработка плана мероприятий по пожарной безопасности с планом эвакуации людей из здания (схемы путей эвакуации необходимо вывешивать на видных местах на каждом этаже), обеспечение беспрепятственного подъезда к зданию и возможность объезда.

Для объектов со значительным количеством работающих и посетителей необходимо назначение специалиста, ответственного за пожарную безопасность, регулярные осмотры сооружений на предмет соблюдения правил пожарной безопасности.

В случае пожара пожаротушение будет производиться проектируемой пожарной частью, размещенной в п. Томинский.

Плотность теплового потока при горении зданий I-III степени огнестойкости на различном удалении от здания.

Предельные параметры для возможного поражения людей при пожаре на проектируемом объекте.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень воздействия (поражения) | Значения интенсивности теплового излучения кВт/м2 | Расстояния от здания, на которых наблюдаются определенные степени поражения, м |
| Ожоги III степени | 49,0 | 10 |
| Ожоги II степени | 27,4 | 13 |
| Ожоги I степени | 9,6 | 16 |
| Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых оболочках) | 1,4 | 45 |

**Проработка наиболее вероятных сценариев.**

**Сценарий № 1.** Проводилась оценка последствия разрушения автоцистерны с бензином V=12 м3 при ДТП на автодороге (взрывное превращение облака ТВС с образованием воздушной ударной волны).

Бензины *–* легковоспламеняющиеся бесцветные жидкости, представляющие собой смеси легких углеводородов.В состав бензинов кроме углеводородов (парафиновых, олефиновых, нафтеновых и ароматических), могут входить примеси - серо-, азот- и кислородсодержащие соединения. Бензины готовят смешением компонентов, получаемых в основном переработкой нефти - прямой перегонкой (точное название «прямогонный бензин») а также крекингом, риформингом, коксованием и др. Применяют главным образом в качестве горючего для двигателей внутреннего сгорания с принудительным воспламенением (карбюраторных и с непосредственным впрыском). Небольшие количества бензинов используют как растворители и промывочные жидкости*.*

Температура замерзания ниже - 60°С, температура воспламенения ниже 0°С. При концентрации паров бензина в воздухе 74-123г/м3 образуются взрывчатые смеси. Δ*Н0сгор* (низшая) 41-44 МДж/кг; Ср 2,0-2,1кДж/(кг⋅К); η 0,50-0,65мм2/с (20°С); плотность ρ 0,700-0,780г/см3 (20 *°С*)*;* среднее значение коэффициент диффузии для паров бензина при атмосферном давлении и 200С 9,1мм2/с. Основные эксплуатационные характеристики бензинов, применяемых как горючее, - испаряемость, горючесть, воспламеняемость, химическая стабильность, склонность к образованию отложений, коррозионная активность.

Сгорание бензовоздушных смесей в двигателях - сложная совокупность процессов, развивающихся в условиях быстро изменяющихся температур, давлений и концентраций реагирующих веществ. Скорость распространения фронта пламени при нормальном сгорании от 15 до 60 м/с. Основная причина нарушения процесса - появление детонации*,* возможность которой определяется способностью углеводородов бензина окисляться в паровой фазе с образованием пероксидов. При повышении концентрации последних выше некоторого критического значения происходит взрывной распад с послед, самовоспламенением. При этом появляется детонационная волна (скорость 2000-2500 м/с), в результате чего двигатель перегревается, быстрее изнашивается, дымность отработанных газов увеличивается.

Мера детонационной стойкости бензина, т.е. способности нормально сгорать в двигателе при различных условиях, - октановое число*,* равное содержанию (в % по объему) изооктана в его смеси с *н*-гептаном, при котором эта смесь эквивалентна по детонационной способности испытуемому топливу в стандартных условиях испытаний. Для авиационных бензинов используют также такой показатель, как сортность, который характеризует возможное увеличение мощности (в %) стандартного одноцилиндрового двигателя при переводе его с технического изооктана на данный бензин при той же степени сжатия в отсутствие детонации. Равномерность распределения октановых чисел по фракциям имеет большое значение, особенно при переменных режимах работы двигателя, в частности при разгоне автомобиля. Если низкокипящие фракции бензина менее стойки к детонации, чем высококипящие, то при каждом, изменении режима работы двигателя в течение какого-то времени в камерах сгорания наблюдается детонация.

Бензины при горении прогреваются в глубину, образуя все возрастающий гомотермический слой.

Пожароопасные свойства:Скорость нарастания прогретого слоя 0,7м/ч; температура прогретого слоя 80-100 0С; температура пламени 1200 0С.

Средства тушения: Воздушно-механическая пена, при подслойном тушении – фторированные пенообразователи.

Меры предосторожности:

- оборудование, аппаратура слива и налива, должны быть герметичны;

- в помещениях для хранения и эксплуатации запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении;

- при работе с топливом не допускается использовать инструмент, дающий при ударе искру;

- при загорании применимы следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена, при объемном тушении - углекислый газ;

- при проливе топливо собрать, место разлива протереть сухой тряпкой, при разливе на открытой площадке место разлива засыпать сорбентом с последующим его удалением;

- при отборе проб, проведении анализа и обращении в процессе транспортных и производственных операциях - применять индивидуальные средства защиты;

- емкости, в которых хранится и транспортируется топливо, а также трубопроводы должны быть защищены от статического электричества.

Средства защиты: шланговый, изолирующий противогазы; респиратор РПГ - 67А; защитный костюм типа ТоНл; фильтрующий противогаз марок А, М, БКФ.

Действие на организм человека:

- Бензин относится к малотоксичным веществам 4-го класса опасности. Опасен при вдыхании. Пары вызывают раздражение слизистых оболочек и кожи, головокружение, чувство опьянения, слабость, расстройство координации, понижение температуры тела, замедление пульса, першение в горле, кашель, резь в глазах, сухость, зуд и покраснение кожи. ЛК50 – 40-111,5мг/л; пороговая концентрация – 0,5-1,0мг/л.

- Бензин проникает в организм в основном через легкие. Опасность отравления существует на всех этапах его производства, транспортировки и особенно при его использовании. ПДК паров от 100 до 300 мг/м3. При остром отравлении парами появляются головная боль, неприятные ощущения в горле, кашель, раздражение слизистой оболочки глаз, носа, в тяжелых случаях - головокружение, неустойчивая походка, психическое возбуждение, замедление пульса, иногда - потеря сознания. При хроническом отравлении обычны жалобы на головную боль, головокружение, расстройство сна, раздражительность, повышенную утомляемость, похудание, боли в области сердца и др.

- При острых отравлениях необходимы свежий воздух, кислород, сердечные и успокоительные средства. При попадании бензина в желудок принимают внутрь растительное масло (30-50 г). При поражении верхних дыхательных путей - ввести 5% раствор эфедрина 2мл с 2,4% раствором эуфиллина 10мл. При падении артериального давления - кордиамин, кофеин. При проглатывании - промыть желудок водой. Лица, страдающие функциональными заболеваниями нервной системы и эндокринных органов, к работе с бензином не допускаются.

Исходные данные для расчета: Автоцистерна - НЗАС-5607-01;

- Горючая жидкость – бензин АИ-93 (летний);

- Плотность топлива (бензин) - 751 кг/м3;

- Низшая теплота сгорания – 41,9 МДж/кг;

- Вид аварийной емкости – цистерна;

- Степень заполнения резервуара – 0,85;

- Температура воздуха - 400С;

- Давление в аварийной емкости – 1 атм.;

- Плотность паров горючего – 3,82 кг/ м3;

- Молярная масса – 98,2 кг/кмоль;

- Условия разлива – свободный;

- Максимальная площадь разлива – 1122 м2;

- Скорость ветра – 0 м/сек.;

- Объем автоцистерны – 12,0 м3;

**Определение массы вещества, участвующего во взрыве.** Масса топлива, содержащегося в облаке, определяется по формуле:

М= 0,1×Mm

где: Mm – масса топлива, содержащегося в баке

М= 0,1×12,0×750=900 кг

**Определение вероятного режима взрывного превращения.** Класс пространства, окружающего место аварии – 3 (среднезагроможденное). Класс вещества – 3 (бензин). Вероятный режим взрывного превращения – 4.

Границы зон разрушений приведены в таблице.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № поз. | Степень разрушения | Радиус зон разрушений (м) | Примечание |
| 1 | Полная | 25 |  |
| 2 | Сильная | 65 |  |
| 3 | Средняя | 110 |  |
| 4 | Слабая | 270 |  |
| 5 | Расстекление | 440 |  |

Радиусы зон теплового поражения составят:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | плотности >=1,4 кВт/м2 | 62,5 |  |
| 2 | плотности >=4,2 кВт/м2 | 39,4 |  |
| 3 | плотности >=7,0кВт/м2 | 30,9 |  |
| 4 | плотности >=10,5 кВт/м2 | 25,3 |  |
| 5 | возможное распространение пожара (>12,9 кВт/м2) | 22,9 |  |
| 6 | плотности >=17 кВт/м2 | 20,3 |  |

**Сценарий № 2. Аварии на системах электроснабжения.** Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования являются причиной пожаров в 2,8×10-1 случаев в год, то есть среди пожаров фактически стоят на первом месте.

Поражение электрическим током - наиболее частая причина гибели людей в любых зданиях, имеющих электрические сети.

Для защиты людей от поражения электрическим током, а также предотвращения пожара в случае неис­правностей в электросетях предусматриваются следующие мероприятия:

- для приема и распределения электроэнергии устанавливаются вводно-распределительные щиты с автоматическими выключателями на отходящих линиях;

- электропроводка выполняется проводами и кабелями с медными жилами: скрытая электропроводка выполняется проводами в стальных или ПВХ трубах в подготовке пола;

- открытая электропроводка выполняется проводами в трубах или кабелями по железобетонным перекрытиям потолков и по стенам на высоте 2,5 м от пола.

- предусмотрены основные меры обеспечения безопасной эксплуатации электрооборудования, т.е.:

- выполнение требований ПУЭ в части заземления и зануления электроустановок;

- выполнение требований ПУЭ в части устройства электроустановок в пожароопасных помещениях;

- отключение общеобменных установок при возникновении пожара и автоматическое включение противодымной вентиляции.

- предусмотрено соблюдение нормативных габаритов между электрооборудованием и строительными конструкциями, трубопроводами и технологическим оборудованием;

- исключается возможность дистанционного пуска оборудования во время ремонтных работ, наличием ключей на щитках местного управления, запрещающих дистанционное управление;

- заземление корпусов оборудования связи и сигнализации выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ с учетом рекомендаций, данных в технической документации заводов изготовителей. Металлоконструкции подключаются к защитному контуру заземления;

- все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей (проводов) выполняются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электромонтажные работы»; Правила строительства линейных сооружений ГТС; ПУЭ (Правила устройства электроустановок); РД 78.145-93 (Системы и комплексы охранной пожарной и охранно-пожарной сигнализации).

**Сценарий 3. Авария на газопроводе.** Эксплуатация газопроводов представляет определенную опасность для обслуживающего персонала (сотрудников эксплуатационной организации, проживающего населения и окружающей среды). Истечение сжатого газа высокого давления из газопровода, его детонация и взрывное превращение.

Эта опасность характеризуется спецификой газопроводной системы:

- протяженностью газопровода;

- массой обращающегося опасного вещества в системе;

- пожароопасностью;

- активностью продукта способного оказать вредное воздействие на человека и экосистему окружающей природной среды.

Таким образом, главной потенциальной опасностью, фактором риска эксплуатации газопровода является наличие определенной вероятности возникновения аварии с выбросом природного газа в окружающую среду. Самыми распространенными причинами аварий являются – коррозийное повреждение газопровода и внешнее воздействие техногенного характера (к внешнему воздействию техногенного характера относятся в основном повреждение газопровода землеройной и др. специальной техники при производстве капитального ремонта).

Авария на газопроводе создаст реальную угрозу возникновении техногенной чрезвычайной ситуации (чрезвычайная ситуация, связанная с аварией на газопроводе, может привести к истечению газа под давлением в окружающую среду, его скоплению, взрыву опасных веществ и образованию зон поражения. Газовая арматура и оборудование при действии на них тепловых и ударных нагрузок разрушаются, что может привести к дополнительному увеличению размеров аварий.

В проекте рассмотрены сценарии аварий на газопроводе (как наиболее вероятные и с наиболее тяжелыми последствиями) вызванной утечкой природного газа, повреждение посторонними средствами.

Авария при разгерметизации газопровода может сопровождаться следующими процессами и событиями:

- истечение газа до срабатывания отсекающей арматуры (импульсом на закрытие арматуры являются снижение)

- истечение газа из участка трубопровода, отсеченного арматурой.

В месте повреждения происходит истечение газа под давлением в окружающую среду: его скопление, оседание в приземном слое и смешивание его с воздухом сопровождается образованием облака взрывоопасной смеси.

На месте разрушения в грунте образуется воронка.

Статистика показывает, что примерно 80% аварий сопровождается пожаром. Искры возникают в результате взаимодействия частиц газа с металлом и твердыми частицами грунта. Обычное горение может трансформироваться во взрыв за счет самоускорения пламени при его распространении по рельефу. Взрывное горение при авариях на газопроводе может происходить по одному из двух режимов – дефлаграционному или детонационному. При оперативном прогнозировании принимается, что процесс развивается в детонационном режиме.

Томинское сельское поселение (ТСП) относится к территориям прохождения магистрального газопровода высокого давления, коридор которого пересекает всю территорию поселения в направлении с северо-вотока на юго-запад и граничит с южной границей п. Томинский, п. Томино ж/д разъезд; а также с северной границей предприятия по разработке Томинского месторождения медно-порфировых руд. Параллельно ему в его коридоре следует межпоселковый газопровод высокого давления, являющийся источником газоснабжения населенных пунктов ТСП. Помимо этого, в рамках разработки настоящего Генерального плана, в границах поселения предусмотрено строительство еще нескольких ниток газопроводов высокого давления, в первую очередь, для снабжения вновь проектируемой производственной площадки, расположенной в центральной части ТСП.

Газоснабжение населенных пунктов и вновь проектируемых объектов промышленности предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия» с низшей теплотой сгорания газа QpH=33611,6 кДж/нм3 (8000 ккал/м3, плотность газа при температуре t=0оС ρн=0,6848 кг/м3).

Характеристика природного газа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра | Параметр |
| 1. | Наименование вещества:  - химическое  - торговое | метан  природный газ |
| 2. | Общие данные:  - молекулярный вес  - температура кипения °С (при давлении 101 кПа)  - плотность при 20°С, кг/м³ | 16,043  -161,3°С  0,675 кг/м³ |
| 3. | Данные о взрывопожароопасности:  - температура воспламенения  - пределы взрываемости | 645°С  5-15% |
| 4. | Данные о токсической опасности  - ПДК в воздухе рабочей зоны  - ОБУВ в атмосферном воздухе | 4 класс опасности  300 мг/м³  50 мг/м³ |
| 5. | Реакционная способность | химически не активен |
| 6. | Запах | отсутствует |
| 7. | Коррозийное воздействие | отсутствует |
| 8. | Меры предосторожности | работать с применением СИЗ |
| 9. | Информация о воздействие на людей | действует удушающее при недостаточном, менее18%, содержании О2 в воздухе |
| 10. | Средства защиты | изолирующий или шлан-говый противогаз |

Природный газ имеет следующий состав:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование параметра | Показатель |
| Состав газа по объему | |
| Метан СН | 96,54 |
| Этан С2Н6 | 1,28 |
| Пропан С8Н6 | 0,59 |
| Бутан С4Н10 | 0,4 |
| Азот N | 1,18 |
| Кислород О2 | 0,01 |

Предполагается развитие по следующей схеме:



Дальность распространения облака взрывоопасной смеси в направлении ветра определяется по эмпирической формуле 6.11 (ПБ 09-540-03):

L = 25 √М / W (м), где:

М – массовый секундный расход газа (кг/с);

25 – коэффициент пропорциональности, имеющий размерность ( м³/² / кг¹/² );

W - скорость ветра, м/.с

Тогда граница зоны детонации, ограниченная радиусом (rо), в результате истечения газа за счет нарушения герметичности газопровода, определена по формуле 6.12 (ПБ 09-540-03):

rо  = 12,5√М /W (м)

Массовый секундный расход газа (М) из газопровода для критического режима истечения, когда основные его параметры (расход и скорость истечения) зависят только от параметров разгерметизированного участка газопровода, определена по формуле 6.13 (ПБ 09-540-03):

М =ψ Fμ √Pг / Vг (кг/с), где:

Ψ – коэффициент учитывающий расход газа от состояния пока (для звуковой скорости истечения ψ= 0,7);

F-площадь отверстия истечения, принимаемая равной площади сечения трубопровода (м²)

µ - коэффициент расхода, учитывает форму отверстия (µ =0,7…0,9), в расчетах принимается µ=0,8);

Pг – давление газа в газопроводе (Па);

Vг– удельный объем транспортируемого газа (м³/кг)

Vг= Ro· (T/Pг),

Т – температура транспортируемого газа;

Ro – удельная газовая постоянная, определяемая по данным долевого состава газа (q) и молекулярным массам компонентов смеси из соотношения:

Ro=8314 Σqk/ mk,

где 8314 – универсальная газовая постоянная, Дж/ кмоль×К.

mk – молярная масса компонентов, кг/кмоль

При прогнозировании последствий случившийся аварии на газопроводе зону детонации и зону действия воздушной ударной волны принимается с учетом направления ветра. При этом считается, что граница зоны детонации распространяется от трубопровода по направлению ветра на расстояние 2 rо .

В случае заблаговременного прогнозирования, зона детонации определяется в виде полос вдоль всего трубопровода шириной 2 rо, расположенных с каждой из его сторон. Это связано с тем, что облако взрывоопасной смеси может распространяться в любую сторону от трубопровода в зависимости от направления ветра. За пределами детонации по обе стороны от трубопровода находятся зоны действия ударной волны.

**1.** Радиусы поражения при взрыве на **магистральном газопроводе высокого давления:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Воздействие на здания | | |
| №п/п | степень разрушения | радиус зоны разрушения здания, м |
| 1 | полная (ΔРф  ≥ 50 кПа) | 2875,6 |
| 2 | сильная (30 ≤ ΔРф  < 50 кПа) | 4315,6 |
| 3 | средняя(20 ≤ ΔРф  < 30 кПа) | 5755,6 |
| 4 | слабая (10 ≤ ΔРф  < 20 кПа) | 8635,6 |
| 5 | расстекление (ΔРф  < 10 кПа) | 14395,6 |

**2.** Радиусы поражения при взрыве на **межпоселковом газопроводе высокого давления:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Воздействие на здания | | |
| №п/п | степень разрушения | радиус зоны разрушения здания, м |
| 1 | полная (ΔРф  ≥ 50 кПа) | 153,0 |
| 2 | сильная (30 ≤ ΔРф  < 50 кПа) | 229,5 |
| 3 | средняя(20 ≤ ΔРф  < 30 кПа) | 306,0 |
| 4 | слабая (10 ≤ ΔРф  < 20 кПа) | 459,0 |
| 5 | расстекление (ΔРф  < 10 кПа) | 765,0 |

**Сценарий 4. Взрыв газа в топке котла**. При несанкционированном погасании факела горелки, до срабатывания автоматики в топку котла может поступать газ. При повторном зажигании горелки, без проверки наличия газа в топке котла, возможен взрыв ТВС. Основными поражающими факторами при данной аварии являются: разрушение оборудования и конструкций здания и поражение людей воздушной ударной волной.

Определение радиусов зон разрушения. Радиусы зон разрушения определяются по формуле:

W1/3

R = K------------------------

[1 + (3180/W)2]1/6

где: К – безразмерный коэффициент, характеризующий воздействие взрыва на объект;

W – тротиловый эквивалент (кг)

Wт = (0,4\*q/0,9\*qт) z\*m, где

0,4 – доля энергии взрыва парогазовой среды, затрачиваемая непосредственно на формирование ударной волны.

0,9 - доля энергии взрыва тринитротолуола (ТНТ), затрачиваемая непосредственно на формирование ударной волны.

q =36,72Мдж/нм3 .– удельная теплота сгорания природного газа

qт =4,2Мдж/кг – удельная энергия взрыва ТНТ

z – доля приведенной массы парогазовых веществ, участвующих во взрыве,z=0,5

m –масса вещества, участвующего во взрыве

m = G\*q\4,6\*10000

G – масса парогазовой фазы (ПГФ) – 3,75 нм3

Радиусы поражения при взрыве котла в котельной (рассчитывается по наиболее вероятному сценарию – для взрыва одного котла).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Воздействие на здания | | |
| степень разрушения | Котельная 58 МВт/час | Котельная 1 МВт/час |
| радиус зоны разрушения здания, м | радиус зоны разрушения здания, м |
| полная (ΔРф  ≥ 50 кПа) | 53,8 | 0,9 |
| сильная (30 ≤ ΔРф  < 50 кПа) | 78,2 | 1,34 |
| средняя(20 ≤ ΔРф  < 30 кПа) | 131,2 | 2,27 |
| слабая (10 ≤ ΔРф  < 20 кПа) | 386,1 | 6,66 |
| расстекление (ΔРф  < 10 кПа) | 772,2 | 13,3 |

В результате взрыва в топке котла: котел будет разрушен, помещение котельного зала получит слабые повреждения, разрушения оконных проемов (легкосбрасываемых конструкций), гибель людей маловероятна, так как котельная работает в автоматическом режиме.

**Сценарий 5.Аварийная разгерметизация цистерны с аммиаком и разливом 50 т. при аварии на ж/д станции/ переезде.** Прогнозирование масштабов заражения выбросов АХОВ при аварии на химически опасном объекте выполнено в соответствии с РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах» и ДНГО-03.

Исходные данные:

- В железнодорожной цистерне содержится 50т аммиака.

- Условия хранения - под давлением.

- Степень вертикальной устойчивости атмосферы - инверсия.

- Скорость ветра - 1м/сек.

- Температура воздуха + 20°С.

Определение эквивалентного количества вещества по первичному облаку:

Q3l = К1×КЗ×К5×К7×Qo

где: K1 =0,18 табл.

К3 -0,04 табл.

К5 =1,0 (для инверсии)

К7 = 1 табл.

Qo = 50т количество аммиака

Q3 (т) =0,36 т

Определение эквивалентного количества вещества по вторичному облаку:

Q32= (1−К1)×К2×КЗ×К4×К5×Кб×К7×Q0/(h×р)=1,2 т

где:

К2 =0,025 табл.

d=0,681 т/м3 табл.

К4 =1.0 табл.

К5=0,05м

К6=1,0(Т=1час)

Расчет глубины зоны заражения при аварии.

Определяем зону заражения первичным облаком аммиака – Г1.

По таблице глубина зоны заражения для 0,1т составляет 1,25км, а для 0,5т -3,16 км.

Интерполированием находим глубину зоны заражения для 0,36т. Г1 = 2,49 км

Глубина зоны заражения первичным облаком аммиака составляет 2,49 км.

Определяем зону заражения вторичным облаком аммиака - Г2.

Глубина зоны заражения для 1т составляет 4,75км, а для З т - 9,18 км.

Интерполированием находим глубину зоны заражения для 1,2т. = 5,193 км

Глубина зоны заражения вторичным облаком аммиака составляет 5,193 км.

Полная глубина заражения аммиаком составляет 6,438 км. Результаты расчета глубины зоны заражения аммиаком при аварийном разрушении железнодорожной цистерны:

Глубина зоны заражения первичным облаком аммиака составляет - 2,49 км. Глубина зоны заражения вторичным облаком аммиака составляет - 5,193 км. Полная глубина заражения аммиаком составляет 6,439 км.

**Сценарий 6. Авария на объектах крупнейшего предприятия поселения –** **предприятия по разработке Томинского месторождения медно-порфировых руд.** Конкретные проектные решения, включая мероприятия ГО по предотвращению ЧС, порядок функционирования предприятия при военном режиме, а также заключения экспертиз (Государственной и негосударственной) по ним – см разделы ГО ЧС в проектной документации, разработанной для каждого объекта предприятия (список которой приведен в разделе «Исходные данные» настоящей Пояснительной записки).

**6.3. Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время.**

**Противопожарные мероприятия**. В населенных пунктах поселения создается сеть противопожарных водоводов (п. Томинский), размещаются резервуары для хранения воды (п. Полина, д. Мичурино, п. Томинский); предусматривается строительство пожарного депо на 6 спец. машин (охват 100% территории поселения при нормативном времени прибытия на пожар – 20 минут и средней скорости движения автомобиля – 50 км/час). От лесных массивов предусмотрено создание противопожарных разрывов шириной 30 м, в которых не допускается размещение застройки.

Основным способом защиты населения при внезапном нападении принимается способ **укрытия населения в защитных сооружениях гражданской обороны (ЗС ГО**). Укрытие наибольшей работающей смены (НРС) предприятий, продолжающих работать в военное время производится в убежищах, расположенных на территориях предприятий и организаций.

Для укрытия населения на рассматриваемой территории предусматривается использование планируемого фонда защитных сооружений.

На территории Томинского сельского поселения нет защитных сооружений гражданской защиты.

Защита рабочих и служащих объектов и предприятий, расположенных за пределами зоны возможных сильных разрушений, а также местного и подселяемого населения предусматривается в зоне возможных слабых разрушений – в противорадиационных укрытиях (ПРУ). Емкость ПРУ определяется из расчета охвата ими 85% местного населения в сельских поселениях и 100% эвакуированного населения.

Для укрытия эвакуированного населения необходимо предусмотреть укрытие в защитных сооружениях, при необходимости строительство простейших укрытий или быстровозводимых убежищ. Ответственный за планирование и выполнение данных мероприятий орган управления по делам ГО и ЧС при администрации Томинского СП, который должен внести необходимые изменения в соответствующие разделы и приложения «Плана ГО».

Перевод помещений на режим защитного сооружения должен осуществляться не более 12 час.

Население, не связанное с производственной деятельностью, планируется укрыть в подземных гаражах, переоборудованных под убежища, в подвальных помещениях жилых и общественных зданий.

Строительство быстровозводимых убежищ (БВУ) осуществляется в угрожаемый период. Для его строительства применяются сборные железобетонные элементы.

В БВУ предусматривается помещения:

- для укрываемых из расчета не менее 50 человек;

- место для размещения фильтровентиляции (агрегатов);

- санузел;

- место для емкости с водой;

- вход с тамбуром.

При строительстве БВУ небольшой емкости, на 50 укрываемых, допускается размещать санузел и емкости для отбросов в тамбуре, а емкости с водой - в помещении для укрываемых. Внутреннее оборудование и инвентарь БВУ включает:

- комплект фильтров промышленного изготовления или простейших фильтров (песчаных, шлакопесчаных, гравийно-песчаных) с приводом;

- противовзрывные устройства из малогабаритных секций или металлические дефлекторы;

- аккумуляторные фонари (лампы) не менее одного;

- нары или скамьи для укрываемых;

- емкости для питьевой воды;

- емкости или выгребные ямы для сточных вод, отбросов;

- бумажные мешки для сухих отбросов.

Для устройства БВУ роют котлован, в котором с помощью автокрана устанавливают остов сооружения. Ограждающие конструкции герметизируют мятой глиной толщиной не менее 0,1 м. Устраивают входы с тамбуром и предтамбуром, оборудованные защитно-герметическими и герметическими дверями. Затем остов засыпают грунтом толщиной не менее 1 м.

Строительство простейших укрытий (щели открытые и перекрытые) осуществляется в угрожаемый период, и предназначаются для массового укрытия людей в момент взрыва. Они защищают от воздействия ударной волны, радиоактивного излучения, светового излучения, обломков разрушенных зданий, предохраняют от прямого попадания на одежду и кожу РВ, ОВ и БС.

Щели выкапывают глубиной 1,7 - 2,0 м, шириной поверху 1,1 - 1,2 м, по дну - 0,8 м, с входом под углом 90° к ее продольной оси. На дне устраивают канаву и водосборный приемник глубиной до 0,5 м. Длину выбирают из расчета 0,5 м на одного укрываемого. Длина прямого участка не должна превышать 15 м, а затем она может быть продолжена под углом 90. Максимальная вместимость одной щели - 40 - 50 человек. Крутости укрепляют и обшивают досками, жердями. В последующем щель перекрывают рельсами, бревнами, железобетонными плитами и обсыпают грунтом толщиной 50-60 см. На входе устанавливают защитную дверь. Внутри ставят скамьи для сиденья, у входа размещают туалет. Для вентиляции по торцам устанавливают трубы из досок 20×20 см.

Простейшая перекрытая щель:



Проекты установки БВУ, отдельно стоящих ПРУ и простейших укрытий, дооборудование подземного пространства для укрытия, разрабатывается отдельно.

В мирное время, учитывая возможные ЧС, укрытие населения в защитных сооружениях предусматривать нет необходимости.

Для защиты населения в «особый период» необходимо предусмотреть строительство противорадиационных укрытий.

Эвакуация населения является одним из способов защиты населения при чрезвычайных ситуациях.

Население, занятое на объектах экономики, продолжающих работу в военное время переводится на режим рассредоточения.

Эвакуационные мероприятия планируются, готовятся заблаговременно и осуществляются при возникновении ЧС.

Основные элементы жизнеобеспечения эвакуируемого населения:

- обеспечение жильем;

- охрана общественного порядка;

- противопожарное обеспечение;

- медико - санитарное обеспечение;

- инженерное обеспечение;

- материально - техническое обеспечение.

Эвакуация населения организуется, планируется и осуществляется по территориально - производственному принципу.

В целях создания условий для организованного проведения эвакуации планируются и осуществляются мероприятия по следующим видам обеспечения: транспортному, медико-санитарному, охране общественного порядка и безопасности дорожного движения, инженерному, материально- техническому, связи и оповещения, разведки.

Для организованного осуществления автотранспортных перевозок и создания условий устойчивого управления ими на всех этапах эвакуации создаются специальные автомобильные формирования, а именно: автомобильные колонны, автосанитарные отряды, группы транспорта, находящегося в личном пользовании граждан.

Автомобильные колонны формируются на базе автотранспортных предприятий общего пользования и автотранспорта объектов других отраслей экономики.

Личный транспорт владельцев объединяется в группы (отряды) на основе добровольного согласия его владельцев. Транспортные средства личного пользования заблаговременно регистрируются и учитываются.

Автотранспортные средства частных владельцев сводятся в самостоятельные колонны, которые формируются органами ГИБДД по месту регистрации автотранспортных средств.

Медико - санитарное обеспечение эвакуации включает в себя проведение органами здравоохранения организационных, лечебных, санитарно- гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на охрану здоровья эвакуируемого населения, своевременное оказание медицинской помощи пострадавшим от ЧС, заболевшим и получившим травмы в ходе эвакуации, а также предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

При проведении эвакуации осуществляются следующие лечебно- профилактические мероприятия:

- оказание экстренной медицинской помощи пораженному населению в оптимальных объемах и в оптимальные сроки;

- организация оказания медицинской помощи. В основу лечебно - эвакуационного обеспечения при угрозе и возникновении ЧС положена схема двухэтапного лечения пораженных и больных в сочетании с эвакуацией по назначению, при этом предусматривается маневр силами и средствами здравоохранения, а также эвакуационными потоками пораженных (больных) в соответствии с обстановкой;

- развертывание медицинских пунктов на ПВР, ПДП, пунктах посадки, пунктах высадки, организация на них дежурства медицинского персонала для оказания медицинской помощи эвакуируемому населению;

- организация обслуживания нетранспортабельных больных;

- контроль за санитарным состоянием мест временного размещения и длительного проживания эвакуируемого населения;

- непрерывное наблюдение за эпидемиологической обстановкой, выявление инфекционных больных и выполнение других противоэпидемических мероприятий;

- снабжение медицинских пунктов, лечебно - профилактических, санитарно -эпидемиологических учреждений и формирований здравоохранения, привлекаемых к обеспечению эвакуируемого населения, медицинским имуществом.

Охрана общественного порядка и обеспечение безопасности дорожного движения осуществляются органами МВД и включают в себя следующие мероприятия:

- осуществление нарядами милиции пропускного режима (блокирование автодорог и пешеходных путей), предусматривающего пресечение проезда транспорта и прохода граждан, не занятых в проведении эвакуационных, спасательных и других неотложных мероприятий;

- проведение выборочного контроля технического состояния транспортных средств, предназначенных для эвакоперевозок;

- оказание содействия (при необходимости) должностным лицам, ответственным за проведение эвакуационных мероприятий, в мобилизации транзитного транспорта с целью обеспечения быстрейшего вывоза людей из зон ЧС;

- охрана порядка и обеспечение безопасности на эвакообъектах (ПВР, ПДП, пункты посадки и высадки, железнодорожные станции, речные порты, аэропорты и т.д.), маршрутах эвакуации, в населенных пунктах и в местах размещения эвакуированного населения, предупреждение паники и распространения дезинформирующих слухов;

- охрана объектов в установленном порядке;

- регулирование дорожного движения на внутригородских и загородных маршрутах эвакуации;

- сопровождение автоколонн с эвакуируемым населением;

- обеспечение установленной очередности перевозок по автомобильным дорогам и режима допуска транспорта в зоны ЧС;

- борьба с преступностью, мародерством в городах и населенных пунктах, на маршрутах эвакуации и в местах размещения населения;

- организация регистрации в органах МВД РБ эвакуированного населения и ведение адресно - справочной работы (создание банка данных о нахождении граждан, эвакуированных из зон ЧС).

Инженерное обеспечение создает необходимые условия для эвакуации населения из зон ЧС путем обустройства инженерной инфраструктуры мест сбора эваконаселения и районов размещения.

Характер и объемы выполняемых задач инженерного обеспечения зависят от условий, обстановки, вида и масштаба эвакуации населения, наличия сил и средств.

Инженерное оборудование районов и размещение эвакуируемого населения включает в себя:

- оборудование общественных зданий, сооружений и устройство временных сооружений для размещения эвакуируемых;

- оборудование сооружений для размещения временных торговых точек, медицинских пунктов, полевых хлебопекарен, бань и других объектов быта;

- оборудование пунктов водоснабжения.

Материально-техническое обеспечение эвакуации заключается в организации технического обслуживания и ремонта транспортных средств в процессе эвакуации, снабжении горюче - смазочными материалами и запасными частями, водой, продуктами питания и предметами первой необходимости, обеспечении необходимым имуществом.

Обеспечение связи в период эвакуации заключается в оснащении ПВР, ПДП, органов управления эвакомероприятиями стационарными или передвижными средствами связи, в организации и осуществлении бесперебойной связи на всех этапах эвакуации.

Особое значение имеют информирование и инструктаж населения в ходе проведения эвакомероприятий. Для этих целей могут использоваться электронные средства массовой информации, уличные громкоговорители, установленные на транспортных средствах, наглядная информация.

Приемные эвакуационные пункты (ПЭП) создаются в сельских районах и в городах не отнесенных к группам по ГО, на территории которых предусматривается размещение рассредотачиваемого и эвакуируемого населения. ПЭП предназначен для приема, учета и всестороннего обеспечения населения и отправки его в места расселения.

**Предоставление средств индивидуальной защиты.** Одним из основных способов защиты населения от возможных поражающих факторов применения противником оружия массового поражения (ядерного, химического, биологического) является его обеспечение средствами индивидуальной защиты (СИЗ). Работающее население обеспечивается СИЗ по месту работы.

Обеспечение СИЗ не работающего населения осуществляется с пунктов выдачи СИЗ, разворачиваемых, как правило, органами ЖКХ, под контролем администрации. Наиболее приемлемые места развертывания пунктов выдачи СИЗ - детские сады, школы, кинотеатры.

Для ликвидации ЧС создаются резервы материальных ресурсов исходя из прогнозируемых видов и масштабов ЧС, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также, максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации ЧС.

Финансовые ресурсы для ликвидации ЧС создаются путем резервирования финансовых средств на специальном лицевом счете в банке, в количестве, достаточном для проведения АС и ДНР. Допускается вместо создания финансовых и материальных резервов, кроме предназначенных для локальных аварий (аварийный запас), заключать договор страхования резервов со страховыми компаниями, осуществляющими данный вид страхования.

Номенклатура и объемы резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС, контроль над созданием, хранением, использованием и восстановлением указанных резервов устанавливается руководителем объекта. К ним относятся СИЗ, запасы ремонтного материала необходимой номенклатуры.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС размещаются на объектах, предназначенных для хранения и откуда возможна их оперативная доставка в зоны ЧС. Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС используются при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения.

К основным показателям, влияющим на объемы поисково-спасательных работ и жизнеобеспечение населения относятся:

- общая численность пострадавших людей;

- число пострадавших, оказавшихся в завале;

- число людей, оказавшихся без крова (для жилых районов);

- потребность во временном жилье;

- пожарная обстановка в зоне разрушений;

- радиационная и химическая обстановка в районе аварии.

Создания запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для обеспечения мероприятий гражданской обороны предусматривается в соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в редакции Федерального закона Российской Федерации от 22.08.2004 № 122-ФЗ), (статья 8 пункт 2) (далее именуются запасы).

Запасы предназначены для первоочередного обеспечения населения в военное время, а также для оснащения нештатных аварийно-спасательных формирований объектов экономики и служб для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасности при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Запасы материально-технических средств включают в себя специальную и автотранспортную технику, средства малой механизации, приборы, оборудование и другие средства, предусмотренные табелем оснащенности нештатных аварийно-спасательных формирований.

Запасы продовольственных средств включают в себя крупы, муку, мясные, рыбные и растительные консервы, соль, сахар, чай и другие продукты.

Запасы медицинских средств включают в себя медикаменты, дезинфицирующие и перевязочные средства, медицинские препараты, индивидуальные аптечки, а также медицинские инструменты, приборы, аппараты, передвижное оборудование и другое медицинское имущество.

Запасы иных средств включают в себя вещевое имущество, средства связи и оповещения. Средства радиационной, химической и биологической защиты, отдельные виды топлива, спички, табачные изделия, свечи и другие средства.

**Аварийно-спасательные работы (АСР)** на объектах (территориях), подвергшихся воздействию аварий, катастроф, или иных стихийных бедствий, осуществляются в целях спасения жизни и сохранения здоровья людей, снижения размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также для локализации зон чрезвычайных ситуаций, прекращения действия характерных для них опасных факторов.

Аварийно-спасательные работы включают в себя следующие этапы:

- приведение в готовность сил постоянной готовности и выдвижения их в зону чрезвычайной ситуации;

- рекогносцировка объектов (территорий), где планируется проведение аварийно-спасательных работ;

- проведение поисковых работ по обнаружению пострадавших людей, оказание первой медицинской помощи и вывод (вынос) их в безопасное место;

- выдвижение и ввод на объекты сил и средств, необходимых для выполнения работ;

- проведение аварийно-спасательных работ;

- вывод сил и средств по завершению работ и возвращение их к месту дислокации.

Привлечение аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется в порядке ст. 13 Федерального закона «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».

Аварийно-спасательные работы проводятся формированиями постоянной готовности, силами и средствами предприятий, учреждений и ведомств, а также территориальными формированиями органов местного самоуправления в зоне чрезвычайной ситуации.

7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования.

**7.1. Поселок Томинский.** Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенного пункта п. Томинский, или исключаются из его границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования приведен в таблице 7.1.1. Также установление проектируемой границы населенного пункта п. Томинский связано с приведением существующей границы п. Томинский в соответствие с данными единого Государственного реестра недвижимости и материалами Государственного лесного реестра.

Таблица 7.1.1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Категория земель (сущ)** | **Категория земель (проект)** | **Цель планируемого использования** |
| 74:19:1803007:20 | Земли населённых пунктов | Смена категории земель не предусмотрена | для ведения личного подсобного хозяйства |

Перечень земельных участков, для которых необходимо предусмотреть процедуру смены категории земель в связи с их фактическим расположением в установленных границах населенного пункта п. Томинский, либо вне границ населенного пункта поселок Полина приведен в таблице7.1.2.

Таблица 7.1.2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Категория земель (сущ)** | **Категория земель (проект)** | **Цель планируемого использования** |
| 74:19:0000000:2099\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Для эксплуаации линии электопередачи 10кВ №5 ПС Томино, ТП №1449 |
| 74:19:0000000:1472\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | для эксплуатации линии электропередачи 10 кВ №3 ПС Томино, ТП №1241, ТП №1245, ТП №280, ТП №338 |
| 74:19:0000000:2106\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Для эксплуатации линии электропередачи 10кВ №3 ПС Томино, ТП-1052, ТП-1390, ТП-288, ТП-336, ТП-б/н, КРУН-7 |
| 74:19:1801004:593\*\*\*\* | Земли населенных пунктов | После раздела земельного участка, часть участка за пределами устанавливаемых границ населенного пункта отнести к категории - Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства |
| 74:19:1801003:481\*\*\*\* | Земли населенных пунктов | После раздела земельного участка, часть участка за пределами устанавливаемых границ населенного пункта отнести к категории - Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | объекты благоустройства, отдыха и спорта без зрителей; улично-дорожная сеть |
| 74:19:1801004:591\*\*\*\*\* | Земли населенных пунктов | После раздела земельного участка, часть участка за пределами устанавливаемых границ населенного пункта отнести к категории - Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:0000000:1477\*\*\*\*\*\* | Земли населенных пунктов | Смена категории земель не предусмотрена | для эксплуатации линии электропередачи 10 кВ №6 ПС Томино, ТП №1052, ТП №194, ТП №208 |
| 74:19:1801002:282 ((входит в состав участка единого землепользования 74:19:0000000:129\*\*) | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Воздушная линия электропередачи 110кВ отпайка на ПС Томино от ВЛ 110 кВ ПС Шершни-ПС Сосновка, отпайка на ПС Томино 1-цепная от ВЛ 110 кВ Шершни-Сосновка, ВЛ 110 кВ 2-х цепная-заходы на ПС Томино |
| 74:19:0000000:2108\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | для эксплуатации линии электропередачи 10 кВ №6 ПС Томино, ТП №193, ТП №209, ТП №1116, ТП№1133 |
| 74:19:0000000:1048\*\*\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Автомобильный транспорт |
| 74:19:1801004:618 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1801002:380 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | производство сельскохозяйственной продукции |
| 74:19:1801002:616 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1801002:54 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1803003:13 | Земли населенных пунктов | смена категории земель не предусмотрена | под строительство индивидуального жилого дома |
| 74:19:1803003:11 | Земли населенных пунктов | смена категории земель не предусмотрена | для строительства индивидуального жилого дома |
| 74:19:1803003:5 | Земли населенных пунктов | смена категории земель не предусмотрена | индивидуальное жилищное строительство |
| 74:19:1801004:546 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:588 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:581 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:584 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:576 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:570 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:508 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:502 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:503 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:435 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:426 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:585 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:586 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:580 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:592 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:573 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:505 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:509 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:437 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:434 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:591 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:582 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:572 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:575 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:506 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:510 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:500 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:438 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:428 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1804001:4 | Земли населенных пунктов | смена категории земель не предусмотрена | личное подсобное хозяйство |
| 74:19:1801004:587 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:583 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:574 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:577 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:507 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:504 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:501 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:436 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1801004:427 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Ведение личного подсобного хозяйства на полевых участках: производство сельскохозяйственной продукции без права возведения объектов капитального строительства |
| 74:19:1804001:3 | Земли населенных пунктов | смена категории земель не предусмотрена | личное подсобное хозяйство |
| 74:19:1801002:617 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | Для сельскохозяйственного использования |

Все участки ранее неразграниченных муниципальных земель, включаемые в границы населенного пункта, должны быть отнесены к категории – «земли населенных пунктов».

Примечание:

\*Земельный участок расположен внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка линейного объекта с устанавливаемой границей населенного пункта) с последующим включением его части, в границы населенного пункта. После раздела указанного земельного участка, для его части, включаемой в границу населенного пункта должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

\*\*Единое землепользование с кадастровым номером 74:19:0000000:129 расположено внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо устранить пересечения единого землепользования с устанавливаемой границей населенного пункта. После раздела единого землепользования, для его части в границах населенного пункта, должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

\*\*\* Земельный участок с кадастровым номером 74:19:0000000:1048 расположен внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка линейного объекта с устанавливаемой границей населенного пункта) земельного участка. После раздела указанного участка, для его части внутри границ населенного пункта, должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» на «земли неселенных пунктов».

\*\*\*\*Земельный участок расположен внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка с устанавливаемой границей населенного пункта) с последующим исключением его части, из границы населенного пункта. После раздела указанного земельного участка, для его части, исключаемой из границы населенного пункта должна быть произведена смена категории земель с «земли населенных пунктов» на «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения».

\*\*\*\*\*Земельный участок расположен внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка с устанавливаемой границей населенного пункта) с последующим исключением его части, из границы населенного пункта. После раздела указанного земельного участка, для его части, исключаемой из границы населенного пункта должна быть произведена смена категории земель с «земли населенных пунктов» на «земли сельскохозяйственного назначения».

\*\*\*\*\*\* Земельный участок расположен в границах населенных пунктов п. Томинский и д.Мичурино. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка с устанавливаемыми границами населенных пунктов).

**7.2 Поселок Томино ж/д разъезд.**

Установление проектируемой границы не предусматривает включение земельных участков в границы населенного пункта п. Томино ж/д разъезд, либо исключение земельных участков из границ населенного пункта п. Томино ж/д разъезд. Установление проектируемой границы населенного пункта п. Томино ж/д разъезд связано с приведением существующей границы п. Томино ж/д разъезд в соответствие с данными единого Государственного реестра недвижимости и материалами Государственного лесного реестра.

Перечень земельных участков, для которых необходимо предусмотреть процедуру смены категории земель в связи с их фактическим расположением в установленных границах населенного пункта п. Томино ж/д разъезд, либо вне границ населенного пункта поселок Полина приведен в таблице7.2.

Таблица 7.2.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Категория земель (сущ)** | **Категория земель (проект)** | **Цель планируемого использования** |
| 74:19:0000000:41\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Железная дорога "Полетаево-Еманжелинск" |
| 74:19:1801002:517 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1801002:518 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |

Все участки ранее неразграниченных муниципальных земель, включаемые в границы населенного пункта, должны быть отнесены к категории – «земли населенных пунктов».

Примечание:

\* Земельный участок с кадастровым номером 74:19:0000000:41 расположен внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка линейного объекта с устанавливаемой границей населенного пункта) земельного участка. После раздела указанного участка, для его части внутри границ населенного пункта, должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения» на «земли неселенных пунктов».

**7.3 Деревня Мичурино.**

Установление проектируемой границы не предусматривает включение земельных участков в границы населенного пункта д. Мичурино, либо исключение земельных участков из границ населенного пункта д. Мичурино. Установление проектируемой границы населенного пункта д. Мичурино связано с приведением существующей границы д. Мичурино в соответствие с данными единого Государственного реестра недвижимости и материалами Государственного лесного реестра.

Перечень земельных участков, для которых необходимо предусмотреть процедуру смены категории земель в связи с их фактическим расположением в проектируемых границах населенного пункта д. Мичурино, либо вне границ населенного пункта д. Мичурино приведен в таблице 7.3.

Таблица 7.3.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Категория земель (сущ)** | **Категория земель (проект)** | **Цель планируемого использования** |
| 74:19:0000000:1657 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1802001:34 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | Для размещения зданий, строений, сооружений, используемых для производства и хранения первичной переработки сельскохозяйственной продукции |
| 74:19:1802001:26 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1802001:20 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции |
| 74:19:0000000:17290 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | для эксплуатации линии электропередачи 10 кВ №6 ПС Томино, ТП №193, ТП №209, ТП №1116, ТП№1133 |
| 74:19:0000000:2108\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | для эксплуатации линии электропередачи 10 кВ №6 ПС Томино, ТП №193, ТП №209, ТП №1116, ТП№1133 |
| 74:19:0000000:1477\*\* | Земли населенных пунктов | Смена категории земель не предусмотрена | для эксплуатации линии электропередачи 10 кВ №6 ПС Томино, ТП №1052, ТП №194, ТП №208 |

Все участки ранее неразграниченных муниципальных земель, включаемые в границы населенного пункта, должны быть отнесены к категории – «земли населенных пунктов».

Примечание:

\*Земельный участок расположен внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка линейного объекта с устанавливаемой границей населенного пункта) с последующим включением его части, в границы населенного пункта. После раздела указанного земельного участка, для его части, включаемой в границу населенного пункта должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

\*\* Земельный участок расположен в границах населенных пунктов п. Томинский и д.Мичурино. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка с устанавливаемыми границами населенных пунктов).

**7.4 Поселок Полина.**

Граница населенного пункта п. Полина стоит на государственном кадастровом учете с реестровым номером – 74:19-4.35. Настоящей редакцией Генерального плана Томинского сельского поселения не предусмотрено изменение существующих границ.

Перечень земельных участков, для которых необходимо предусмотреть процедуру смены категории земель в связи с их фактическим расположением в установленных границах населенного пункта поселок Полина, либо вне границ населенного пункта поселок Полина приведен в таблице 7.4.

Таблица 7.4.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Категория земель (сущ)** | **Категория земель (проект)** | **Цель планируемого использования** |
| 74:19:0000000:2341\* | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | под строительство и эксплуатацию ВЛ-10 кВ, ТП |
| 74:19:1801006:35 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | строительство жилого дома |
| 74:19:1801006:33 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | под строительство индивидуального жилого дома |
| 74:19:1801006:46 | - | Земли населенных пунктов | для строительства индивидуального жилого дома |
| 74:19:1801006:81 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1801006:96 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1801006:104 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | для строительства индивидуального жилого дома |
| 74:19:1801006:284 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | для строительства административных и бытовых зданий |
| 74:19:1801006:205 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1801006:216 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи… | Земли населенных пунктов | для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1801006:214 | - | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1801006:292 | Земли сельскохозяйственного назначения | Земли населенных пунктов | Для ведения личного подсобного хозяйства |

Все участки ранее неразграниченных муниципальных земель, находящиеся в границы населенного пункта, должны быть отнесены к категории – «земли населенных пунктов».

Примечание:

\*Земельный участок расположен внутри и вне установленных границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка линейного объекта с устанавливаемой границей населенного пункта) с последующим включением его части, в границы населенного пункта. После раздела указанного земельного участка, для его части, находящейся в границах населенного пункта должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

**7.5 Деревня Томино**. Черта населенного пункта не устанавливается, в связи с утратой деревней этого статуса, предусмотренного следующими документами:

- Распоряжением Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области №113 от 27.02.2015 «Об организационных мероприятиях по переселению жителей дер. Томино Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района в целях реализации инвестиционного проекта»;

- Распоряжением Администрации Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области №07 от 03.03.2015 «Об организационных мероприятиях по переселению жителей дер. Томино Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района в целях реализации инвестиционного проекта»;

- «Схемой территориального планирования Сосновского муниципального района Челябинской области» (Утверждена Решением собрания депутатов Сосновского муниципального района №750 от 30.06.2020.).

Земельные участки, отнесенные к категории «земли населенных пунктов», расположенные в границах Томинского сельского поселения, находящиеся вне границ населенных пунктов.

Таблица 7.5.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кадастровый номер** | **Категория земель (сущ)** | **Категория земель (проект)** | **Цель планируемого использования** |
| 74:19:0000000:10543 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:73 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:67 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:72 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:66 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:65 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:69 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:64 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:63 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:2103004:84 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1802002:166 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1802002:171 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1802002:173 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1802002:174 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | Для ведения личного подсобного хозяйства |
| 74:19:1806007:5 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806007:28 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806009:24 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806009:30 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806009:1 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806009:23 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806009:19 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806009:26 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806010:6 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806010:2 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806010:1 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806010:11 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806008:23 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806010:3 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806008:24 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806008:10 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806008:2 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:0000000:10935 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806008:13 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806008:1 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:107 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:32 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:9 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:7 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806007:49 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:17 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:16 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:5 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:28 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:29 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806007:31 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806007:46 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806006:30 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:96 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806004:33 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806004:1 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806004:8 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:110 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:73 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:82 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806004:5 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806004:29 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806004:13 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806004:3 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:1 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:106 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:90 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:89 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:105 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:116 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:115 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:94 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:86 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:89 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:95 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:75 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806001:76 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:7 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:10 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:9 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806007:33 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:85 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:88 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:87 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:22 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:24 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:13 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:25 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:49 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:16 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:32 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:2 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:84 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:35 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:40 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:34 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:42 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:43 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:54 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806005:1 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806005:10 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806003:53 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806005:8 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806005:5 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |
| 74:19:1806005:6 | Земли населенных пунктов | Земли сельскохозяйственного назначения | для сельскохозяйственного использования |

8. Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения.

8.1. Особо охраняемые природные территории.

По данным, полученным от Министерства Экологии Челябинской области, в границах Томинского сельского поселения отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения.

8.2. Объекты культурного наследия.

Согласно письму Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области № 03-12/3588 от 10.12.2021, на запрашиваемой территории Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области отсутствуют объекты культурного наследия.

Согласно данным списка выявленных объектов культурного наследия Челябинской области, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность, на запрашиваемой территории расположен памятник археологии «Одиночный курган «Томинский I» (Челябинская область, Сосновский муниципальный район, в 1,85 километрах к востоку от поселка Томинский, 1,48 километрах к югу от объездной дороги города Челябинска, в 6,36 километрах к западу-северо-западу от станции Дубровка).

Согласно ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-Ф3 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Федеральный закон): «Строительные и иные работы на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия, проводятся при наличии в проектной документации разделов об обеспечении сохранности указанного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проекта обеспечения сохранности указанного объекта культурного наследия либо плана проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия, согласованных с региональным органом охраны объектов культурного наследия».

В связи с возможностью выявления на территории Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, согласно ст. 30 Федерального закона:

«Земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской. Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, являются объектом историко-культурной экспертизы».