**Ханты-Мансийский автономный округ – Югра**



**Берёзовский район**

**Материалы по обоснованию**

**Внесение изменений в генеральный план**

**сельского поселения Приполярный**

**пояснительная записка**

ОМСК-2012

Оглавление

[Оглавление 4](#_Toc358727997)

[Состав графической части проекта: 5](#_Toc358727998)

[введение. Цели и задачи проекта 3](#_Toc358727999)

[сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения. 5](#_Toc358728000)

[обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения 14](#_Toc358728001)

[Архитектурно-пространственные решения 14](#_Toc358728002)

[Планировочная организация территории 15](#_Toc358728003)

[Транспортное обслуживание и улично-дорожная сеть 17](#_Toc358728004)

[Инженерно-технические мероприятия по подготовке территории 18](#_Toc358728005)

[Система Водоснабжения 19](#_Toc358728006)

[Водоотведение 23](#_Toc358728007)

[Теплоснабжение 26](#_Toc358728008)

[Электроснабжение 28](#_Toc358728009)

[Газоснабжение 31](#_Toc358728010)

[Связь и информатизация 33](#_Toc358728011)

[оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие территории. 35](#_Toc358728012)

[сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального и регионального значения. 38](#_Toc358728013)

[сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, объектов местного значения муниципального района. 39](#_Toc358728014)

[перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 40](#_Toc358728015)

[Чрезвычайные ситуации природного характера 40](#_Toc358728016)

[Чрезвычайные ситуации техногенного характера 45](#_Toc358728017)

[Противопожарная безопасность 48](#_Toc358728018)

[перечень земельных участков, которые включаются или исключаются из границ населенных пунктов, входящих в состав поселения. 50](#_Toc358728019)

Состав графической части проекта:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № листа | Наименование листа | Кол-во |
| *Утверждаемая часть* | | |
| 1-1 | Карта планируемого размещения объектов местного значения  сельского поселения Приполярный М 1:10000 | 3 |
| 1-2 | Карта планируемого размещения объектов местного значения  п. Приполярный М 1:5000 | 3 |
| 2 | Карта границ населенного пункта, входящего в состав сельского поселения Приполярный М1:10000 | 3 |
| 3 | Карта функциональных зон сельского поселения Приполярный М 1:10000 | 3 |
| *Материалы по обоснованию* | | |
| 01-1 | Опорный план - план существующего положения п. Приполярный М 1:5000 | 3 |
| 4-1 | Карта использования территории сельского поселения Приполярный.  Карта расположения объектов местного значения сельского поселения Приполярный М 1:10000 | 3 |
| 4-2 | Карта использования территории п. Приполярный.  Карта расположения объектов местного значения п. Приполярный М 1:5000 | 3 |
| 5 | Карта существующих и планируемых границ земель промышленности,  энергетики, транспорта, связи сельского поселения Приполярный  М 1:10000 | 3 |
| 6 | Карта использования территории п. Приполярный.  Карта расположения объектов местного значения п. Приполярный  (современное транспортное обслуживание и инженерного обеспечение)  М 1:5000 | 3 |
| 7 | Карта комплексной оценки современного использования  территории п. Приполярный М 1:5000 | 3 |

введение. Цели и задачи проекта

Внесение изменений в генеральный план сельского поселения Приполярный выполнено в соответствии с муниципальным контрактом№0187300012412000038-0029787-01 от 10.05.2012 г и техническим заданием.

Цели и задачи работы определены техническим заданием:

* внесение изменений в ранее разработанную градостроительную документацию по функциональному назначению территории поселения, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, в целях обеспечения устойчивого развития территории, сохранения окружающей среды и объектов культурного наследия, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, создания условий для планировки территорий, создания условий для привлечения инвестиций;
* обеспечение прав и законных интересов граждан и юридических лиц, в том числе правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства;
* внесение сведений о границах населенного пункта Приполярный в государственный кадастр объектов недвижимости.

Внесение изменений в Генеральный план сельского поселения Приполярный выполнен в соответствии со следующими основными нормативными правовыми актами:

* Градостроительный кодекс РФ;
* Земельный кодекс РФ;
* Гражданский кодекс РФ;
* Водный кодекс РФ;
* Лесной кодекс РФ;
* Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании»;
* Федеральный закон от 14.03.1995 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
* Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
* Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
* Федеральный закон от 21.07.1997 №122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним»;
* Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
* Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
* Постановление Российской Федерации от 18.08.2008 №618 «Об информационном взаимодействии при ведении государственного кадастра недвижимости»;
* Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 13.11.2010 №492;
* Региональные нормативы градостроительного проектирования Ханты-Мансийского автономного округа-Югры.

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

Анализ нормативно правовой базы осуществлялся в части региональных и муниципальных целевых программ социально-экономического развития. Перечень программ для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения представлен в Таблице.

Перечень действующих на территории сельского поселения региональных и местных программ

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование программ |
| Федеральный уровень | |
| 1 | "Новые проекты в горноуральской части района - в рамках реализации мегапроекта Урал-Промышленный - Урал-Полярный" |
| Региональный уровень | |
| 1 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Новая школа Югры на 2010–2013 годы и на период до 2015 года" |
| 2 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2010–2015 годы и на перспективу до 2020 года" |
| 3 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Информационное общество – Югра" на 2011-2013 годы |
| 4 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие лесопромышленного комплекса Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2011-2013 годы" |
| 5 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Наш дом" на 2011-2015 годы |
| 6 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Содействие развитию жилищного строительства на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 7 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие транспортной системы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 8 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Профилактика правонарушений в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2011-2013 годы" |
| 9 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Дети Югры" на 2011-2015 годы |
| 10 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Обеспечение экологической безопасности Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2011-2013 годах и на период до 2015 года" |
| 11 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Современное здравоохранение Югры на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 12 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Противодействие злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2011-2013 годы" |
| 13 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Содействие занятости населения на 2011-2013 годы" |
| 14 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие малого и среднего предпринимательства в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 15 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Социально-экономическое развитие коренных малочисленных народов Севера Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2011-2013 годах" |
| 16 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие государственной гражданской службы, муниципальной службы и резерва управленческих кадров в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2011-2013 годы" |
| 17 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Современная социальная служба Югры на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 18 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие агропромышленного комплекса Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2011-2013 годах и на период до 2015 года" |
| 19 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Молодежь Югры" на 2011-2013 годы |
| 20 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие физической культуры и спорта в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 21 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Культура Югры" на 2011-2013 годы и на период до 2015 года |
| 22 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Чистая вода на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 23 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Централизованное электроснабжение населенных пунктов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2011-2013 годы и на перспективу до 2015 года" |
| 24 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Модернизация и реформирование жилищно-коммунального комплекса Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2011-2013 годы и на период до 2015 года" |
| 25 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Улучшение жилищных условий населения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2011 – 2013 годы и на период до 2015 года" |
| 26 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Профилактика экстремизма, гармонизация межэтнических и межкультурных отношений, укрепление толерантности в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2011-2013 годы" |
| 27 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Повышение эффективности бюджетных расходов Ханты-Мансийского автономного  округа – Югры на период до 2013 года" |
| 28 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Развитие системы обращения с отходами производства и потребления в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2012-2015 годы и на период до 2020 года" |
| 29 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "О развитии российского казачества в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2012 – 2015 годы" |
| 30 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Поддержка социально ориентированных негосударственных некоммерческих организаций в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2012-2015 годы" |
| 31 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Доступная среда на 2012-2015 годы" |
| 32 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре на 2012-2014 годы и на период до 2016 года" |
| Муниципальный уровень | |
| 1 | Ведомственная целевая программа "Система гражданского и патриотического воспитания молодежи Березовского района на 2012- 2014 годы" |
| 2 | Ведомственная целевая программа "Развитие физической культуры и спорта в Березовском районе на 2011-2013 годы" |
| 3 | Ведомственная целевая программа "Укрепление комплексной безопасности учреждений здравоохранения муниципального образования Березовский район на 2011-2013 годы" |
| 4 | Целевая программа "Модернизация муниципальных учреждений здравоохранения Березовского района на 2011-2012 годы" |
| 5 | Целевая программа Березовского района "Содействие развитию жилищного строительства на 2011-2013 годы и период до 2015 года" |
| 6 | Районная программа "Развитие муниципальной службы и резерва управленческих кадров в муниципальном образовании Березовский район на 2011- 2013 годы" |
| 7 | Ведомственная целевая программа "Повышение эффективности бюджетных расходов Березовского района до 2013 года" |
| 8 | Программа "Совершенствование и развитие сети автомобильных дорог Березовского района" на 2009 - 2013 годы |
| 9 | Целевая Программа "Профилактика правонарушений в Березовском районе на 2011-2013 годы" |
| 10 | "Программа социально - экономического развития Березовского района ХМАО-Югры на 2009-2013 годы" |
| 11 | Целевая программа "Развитие малого и среднего предпринимательства в Березовском районе на 2011- 2013 годы и на период до 2015 года" |
| 12 | Ведомственная целевая программа "Развитие агропромышленного комплекса Березовского района в 2012-2013 годах" |
| 13 | Ведомственная целевая программа "Природоохранные мероприятия по Березовскому району в 2012-2014 годах" |
| 14 | Муниципальная целевая программа "Культура Березовского района" на 2011-2015 годы |
| 15 | Муниципальная целевая программа "Сохранение памятников архитектуры исторического поселения Березово Ханты-Мансийского автономного округа - Югры на 2011-2015 годы" |
| 16 | Ведомственная целевая программа Березовского района "Внешкольные мероприятия с детьми в сфере образования Березовского района на 2012-2014 годы" |
| 17 | Ведомственная целевая программа "Развитие материально-технической базы муниципальных образовательных учреждений по организации допризывной подготовки молодежи Березовского района на 2012 год" |
| 18 | Ведомственная целевая программа "Курсовая подготовка и профессиональная переподготовка педагогических и руководящих кадров системы образования Березовского района в условиях модернизации образования на 2012-2014 годы" |
| 19 | Ведомственная целевая программа "Оздоровление детей в дошкольных образовательных учреждениях Березовского района на 2012-2013 годы" |
| 20 | Муниципальная целевая программа "Новая школа на 2011-2013 годы" |
| 21 | Целевая программа по организации отдыха и оздоровления детей, подростков и молодежи Березовского района "Каникулы 2012-2014" |
| 22 | Целевая программа "Формирование беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения к объектам социальной инфраструктуры в Березовском районе на 2012-2015 годы" |
| 23 | Районная программа "Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту" на 2008-2012 годы" |
| 24 | Целевая программа "Обеспечение территории муниципального образования Березовский район документами градорегулирования на 2011-2013 годы и период до 2015 года" |
| 25 | Районная долгосрочная целевая программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования Березовский район Ханты-Мансийского автономного округа-Югры на 2010-2015 годы" и в перспективе до 2020 года" |
| 26 | Программа "Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Березовского района Ханты Мансийского автономного округа-Югры на 2008-2015гг" |
| 27 | Районная целевая программа "Обеспечение экологической безопасности Березовского района в 2011-2013 годах" |
| 28 | Целевая программа Березовского района "Централизованное электроснабжение населённых пунктов Березовского района на 2011 - 2013 годы и на перспективу до 2015 года" |
| 29 | Ведомственная целевая программа Березовского района "Подготовка предприятий жилищно-коммунального комплекса Березовского района к осенне-зимним периодам на 2011 - 2013 годы" |
| 30 | Ведомственная целевая программа Березовского района "Наш дом" на 2011 - 2013 годы |
| 31 | Долгосрочная целевая программа Березовского района "Модернизация и реформирование 3жилищно - коммунального комплекса Березовского района на 2011-2013 годы" |
| 32 | Ведомственная целевая программа "Ведение землеустройства и рационального использования земельных ресурсов на 2011-2013 годы" |
| 33 | Целевая программа Березовского района "Укрепление пожарной безопасности на объектах муниципальной собственности Березовского района на 2012 - 2015 годы" |
| 34 | Ведомственная целевая программа "Улучшение транспортной доступности населения на территории Березовского  района на 2012-2014 годы" |
| 35 | Ведомственная целевая программа "Обеспечение мероприятий гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, на территории Березовского района на 2012-2014 годы |
| 36 | Ведомственная целевая программа "Формирование и содержание муниципального имущества в Березовском районе на 2012-2014 годы |

Перечень мероприятий по созданию объектов местного значения предусмотренных программами социально-экономического развития

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Направление** | **Мероприятие** | **Проектная мощность** | **Ввод в эксплуатацию** | **Обоснование** | **Уровень** |
| Образование | Детский сад | 100 | 2006-2011 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Новая школа Югры на 2010–2013 годы и на период до 2015 года" | Региональный |
| Образование | Средняя школа | 160 | 2011-2013 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры "Новая школа Югры на 2010–2013 годы и на период до 2015 года" | Региональный |
| Охрана правопорядка | Участковый пункт  милиции в п.  Приполярный | - | 2013 | Целевая программа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  "профилактика правонарушений в ХМАО-Югре  НА 2011 - 2013 ГОДЫ" | Региональный |
| Производство и переработка ресурсов | Освоение Северо-Сосьвинского и Вольинского медно-цинковых месторождений, строительство обогатительной фабрики п.Приполярный | - | 2011-2013 | Новые проекты в горноуральской части района - в рамках реализации мегапроекта Урал-Промышленный - Урал-Полярный  Большие и малые проекты горноуральской части Березовского района | Федеральный - Региональный |
| Тольинское месторождение (8,5 млн тонн угля), прединвестиционная стадия п. Приполярный | - | 2011-2013 |
| Строительство электростанции мощностью 600 МВт на Северо-Сосьвинских углях район Тольинского месторождения, п. Приполярный | - | 2011-2013 |
| Строительство ГТЭС при КС Приполярная П. Приполярный | - | 2011 |
|  | Строительство полигона утилизации твёрдых бытовых отходов в п.Приполярный Березовского района  Устройство площадки, монтаж и пуско-наладка установок термической утилизации опасных биологических отходов на территории полигона ТБО в п.Приполярный |  | 2011-2015 | Районная целевая программа "Обеспечение экологической безопасности Березовского района в 2011-2013 годах" | Муниципальный |
| Инженерная инфраструктура | Реконструкция канализационных очистных сооружений КОС в п. Приполярный Березовского района; |  | 2013 | «Модернизация и реформирование жилищно-коммунального комплекса Березовского района на 2011 - 2013 годы» | Региональный |

обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения

Размещение объектов местного значения производилось на основе действующего генерального плана сельского поселения Приполярный разработанного ООО "ИТП "Град" г. Омск, в части его не противоречащей действующему градостроительному законодательству.

Архитектурно-пространственные решения

Архитектурно-пространственные решения сельского поселения Приполярный приняты с учётом утвержденного генерального плана поселения, инженерно-геологических и экологических ограничений, основных видов хозяйственной деятельности и специфики уклада жизни населения.

В результате анализа современного состояния территории, социально-демографических условий, производственного и транспортного потенциала, выявлены следующие факторы, которые учитывались в данной работе:

* природные структурные элементы, ограничивающие территорию застройки;
* сложившаяся планировочная структура поселения;
* наличие производственных территорий, создающих экономическую базу поселения;
* наличие ветхих жилых и общественных зданий, подлежащих сносу;
* недостаточное транспортное и инженерное обеспечение.

Развитие поселения планируется за счёт небольшого естественного прироста населения, сохранения существующих производственных предприятий.

Архитектурно-планировочные решения определяются следующими положениями:

* сохранение сложившейся застройки жилых кварталов, с учетом сноса ветхого фонда и строительства современных жилых домов, освоение новых территорий за расчетный срок, посредством застройки индивидуальными жилыми домами и кварталами жилых домов средней этажности;
* упорядочение существующего общественного центра, наполнение объектами общественно-деловой, социальной инфраструктуры;
* формирование зон отдыха населения с учетом природного каркаса территории, благоустройство территорий населенных пунктов, формирование улично-дорожной сети, организация отвода поверхностных и талых вод, устройство пешеходных тротуаров и укрепление поверхности грунтов посевом акклиматизированных трав, посадка деревьев и кустарников;
* полное инженерное обеспечение с учетом существующих сетей и проектных разработок для создания более комфортных условий проживания.

Предлагаемое архитектурно-планировочное решение территории сельского поселения позволит организовать населению удобную и комфортную среду проживания.

Планировочная организация территории

Посёлок Приполярный является единственным населённым пунктом, входящим в состав сельского поселения Приполярный.

В основу планировочной организации территории поселка положена сложившаяся планировочная структура населенного пункта. Транспортные направления позволят создать наиболее рациональную планировочную структуру, которая обеспечит удобную связь между различными функциональными зонами деревни: жилыми, общественными, производственными, рекреационными и т. д.

Планировочная структура поселка определяет ее формирование по этапам с учетом резервов селитебных, производственных и коммунально-складских территорий. Все планировочные зоны связаны системой основных улиц, имеющих выход на поселковые дороги.

Основной композиционной осью, формирующей планировочную структуру и транспортные связи поселка Приполярный, является центральная улица, которая соединяет селитебную территорию с промышленной зоной и аэропортом. Проектом предусмотрено насыщение этого направления общественными объектами поселкового центра.

Проектом предлагается упорядочение жилой застройки центральной, южной и северной части населённого пункта. Развитие жилых зон планируется в районе сложившихся участков жилой застройки, а также на близлежащих к ним территориях за счет регенерации существующего жилищного фонда – реконструкции либо сноса ветхого жилья и строительство новых благоустроенных жилых домов. В микрорайонах 2, 3 и 4 запланировано уплотнение застройки за счёт строительства многоквартирных жилых домов на свободной территории. Под индивидуальную жилую застройку предусмотрено освоение свободных территорий в северной центральной частях посёлка.

Территория общественной застройки получит развитие в центральной и северо-восточной части поселка. Общественно-деловая застройка запроектирована с учётом обеспечения населения необходимыми объектами социального и бытового обслуживания.

Проектом предлагается строительство на данной территории: административного здания, почты, милиции, дома культуры с библиотекой и оранжереей, часовни и иных объектов обслуживания.

Проектом запланировано размещение объектов учебно-образовательного назначения: школы с бассейном, школы искусств и детского сада с учетом нормативного радиуса обслуживания.

Решениями генерального плана определена территория под размещение спортивно-оздоровительных объектов: физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном, сауны вблизи существующего спортивного комплекса, лыжной базы при новой школе, тропы здоровья с пунктом проката.

Также к строительству предлагаются объекты социально-бытового обслуживания: КБО, пункты обслуживания, рынок, кафе и магазины.

Наряду с развитием селитебной и общественно-деловой территории формируется зона промышленных и коммунально-складских территорий в восточной и северо-западной частях поселка. Запланировано упорядочение существующих коммунально-складских территорий с учётом их развития и обеспечения нормативных размеров санитарно-защитных зон, закрытие существующей свалки и размещение проектного полигона ТБО в восточной части населённого пункта с соблюдением размеров санитарно-защитных зон, расширение существующего кладбища. Проектными решениями по дороге на аэропорт к размещению предложена территория для складирования снега.

В юго-восточной части посёлка запланировано строительство пожарного депо, объектов транспортной инфраструктуры. В районе дачного посёлка предусмотрено размещение объекта по выращиванию овощей. В южном направлении от жилого массива запланировано строительство водопроводных очистных сооружений.

В решениях генерального плана предусмотрена ступенчатая непрерывная система озеленения территории села: от озеленения общественного центра села с организацией площадок для отдыха и праздничных гуляний населения, территорий детских садов и школы до обустройства буферных зон зеленых насаждений вдоль основной автодороги, выход в лесной массив, обрамляющий селитебную территорию посёлка.

Проектными решениями предложено границы населенного пункта оставить без изменения, с целью сохранения земель лесничества.

Таким образом, архитектурно - планировочное решение отражает целесообразность и удобство организации среды жизнедеятельности, всесторонний учет взаимного влияния таких составляющих, как природные факторы, жилые образования, зоны общественно-делового центра, зоны отдыха, производственные зоны и зоны инженерной и транспортной инфраструктур.

Транспортное обслуживание и улично-дорожная сеть

Уровень транспортного обеспечения существенно влияет на градостроительную ценность территории. Задача развития транспортной инфраструктуры - создание благоприятной среды для жизнедеятельности населения, нейтрализация отрицательных климатических факторов расположения поселения в северных регионах России, снижение социальной напряженности от транспортного дискомфорта.

При проектировании улично-дорожной сети максимально учтена сложившаяся система улиц и направление перспективного развития населенного пункта, предусмотрены мероприятия по исключению имеющихся недостатков. Введена четкая дифференциация улиц по категориям в соответствии с   
СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*".

В проекте принята следующая классификация улично-дорожной сети с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности движения транспорта на отдельных участках и положения улиц в транспортной схеме поселка:

* поселковая дорога;
* главная улица;
* улицы в жилой застройке:
* основная;
* второстепенная;
* проезды.

Основные показатели улично-дорожной сети

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Ед.изм. | Кол-во |
| 1 | Улично-дорожной сеть всего: | км / м2 | 33,0 / 212800 |
| 2 | В том числе:  Поселковая дорога  Главная улица;  Основная улица;  Второстепенная улица;  Проезды | км / м2  км / м2  км / м2  км / м2  км / м2 | 7,2 / 57600  1,0 / 8400  4,1 / 24300  3,2 / 19000  17,5 / 103500 |

Генеральным планом предлагается вариант дорожной одежды из следующих конструктивных элементов:

* покрытие из сборных железобетонных плит ПДН тп. 503-0-42 толщиной 0,14 м.на выравнивающем слое из цементопесчаной смеси (1:10) толщиной 0,06 м.
* основание ПГС (песчано-гравийная смесь) укрепленная цементом М 400 в количестве 5-7% толщиной 0,15 м.
* дополнительный слой основания из песка толщиной 0,15 м.

Вдоль основных улиц и дорог предлагается устройство тротуаров.

Ширина тротуаров вдоль главных улиц -2м, остальных 1,0-1,5м. Покрытие тротуаров предлагается устраивать из бетонных плит.

Согласно СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*"   
п. 11.26 на 200 автомобилей необходимо предусмотреть 1 пост станции технического обслуживания. Для обслуживания транспорта необходимо предусмотреть СТО мощностью 3 поста в южной части поселка и СТО мощностью 2 поста в восточной части поселка.

В связи с ростом уровня автомобилизации (на расчетный срок уровень автомобилизации предположительно составит около 250 автомобилей на 1 000 жителей) на территории поселка необходимо предусмотреть места для постоянного хранения транспорта. Генеральным планом предусмотрено строительство двух гаражных кооперативов общей вместимостью 325 машино-мест.

Генеральным планом предусмотрена наземная стоянка индивидуального транспорта, вместимостью 20 автомобилей.

Инженерно-технические мероприятия по подготовке территории

Анализ современного состояния территории поселка показал, что при освоении новых территорий возникает необходимость в планировке территории, организации поверхностного стока, сбор его, очистка и сброс в открытые водоемы. Так как жилая зона находится на возвышенной территории, дополнительных мероприятий по защите территорий от подтопления не требуется.

Схема вертикальной планировки определяет высотное положение осей проездов. Высотная привязка произведена с точностью допускаемой масштабом и сечением рельефа.

При проектировании улиц учитывались требования СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*" по созданию нормальных условий для движения транспорта, пешеходов и отвода поверхностной воды с прилегающих территорий и улично-дорожной сети.

При вертикальной планировки сохраняется сложившийся рельеф местности. Местами предусмотрена засыпка оврагов и лощин.

Для обеспечения поверхностного стока проектом предлагается устроить сеть открытых водоотводных лотков. В местах пересечения водоотводными канавами предусмотрено устройство железобетонных водопропускных труб. По проекту необходимо предусмотреть устройство 29 водопропускных труб. Общая длина водоотводных канав 6200 м, железобетонных лотков 9100 м. Марку и тип лотка определяют на стадии рабочей документации.

Очистка поверхностных вод предусмотрена на очистных сооружениях. Проектом предусмотрено устройство трех очистных сооружений в южной и западной частях поселка.

Система Водоснабжения

На территории п. Приполярный действует централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Источником централизованного водоснабжения п. Приполярный являются поверхностные воды – чистая горная река Толья.

Водозаборные сооружения расположены в юго-западной части населенного пункта и представлены двумя водозаборными оголовками, береговым колодцем с насосной станцией первого подъема. Производительность водозаборных сооружений составляет 180 м3/ч. Территория первого пояса СЗЗ закреплена на местности забором.

Вода насосной станцией первого подъема подается на насосную станцию второго подъема без очиcтки, расположенную на территории компрессорной станции. Производительность НС-II составляет 320 м3/ч с учетом пожарных насосов. На выходе их НС-II вода подвергается обеззараживанию УФ-установкой, после чего подается в водопроводную сеть компрессорной станции и населенного пункта.

Вода, подаваемая потребителю, в основном по своему составу соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая" и СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества". Несоответствие наблюдается в весенний период, когда повышается мутность горной реки.

Водопроводные сети – тупиковые, частично закольцованные. Выполнены из стальных труб диаметрами 20…150 мм, общей протяженностью 34,6 км. Способ прокладки – надземный, совместно с теплоспутником.

На территории п. Приполярный генеральным планом (далее по тексту также - проектом) предусматривается развитие существующей централизованной системы водоснабжения с устройством объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, с использованием в качестве источника водоснабжения поверхностные воды – горная река Толья.

Категория системы водоснабжения населенного пункта по степени обеспеченности подачи воды в населенном пункте в соответствии с п.4.4. СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" - III. Водозаборный узел компрессорной станции отнесен ко II категории в связи с наличием пожароопасного объекта – компрессорной станции.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая" и СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества".

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принято в соответствии с п.2.1. СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

При расчете общего водопотребления для населенного пункта в связи с отсутствием данных и стадией проектирования учтено примечание 4 таблицы 1 СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" - количество воды на неучтенные расходы приняты дополнительно в процентом отношении от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

Также, в связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, учтено примечание 1 таблицы 3 СНиП 2.04.02-84\*"Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" - удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 35 л/сут с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливок принято 1 раз в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности Ксут.max=1,2.

Водопотребление населенного пункта

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | Наименование  водопотребителей | Население, чел | | | | | Норма водопот-ребления, л/сутчел. | | Количество  потребляемой воды, м3/сут. | | |
| Сущ. | | Расчетный срок | | | Qсут.ср | | Qсут.max |
| п. Приполярный | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Жилые дома квартирного типа, с водопроводом и канализацией с ванными | | | 1073 | | 1270 | 230 | | 292,10 | | 350,52 | |
| 2 | Расход воды на полив территории | | | - | | 1270 | 35 | | 44,45 | | 53,34 | |
| 3 | Местное производство и неучтенные расходы, % | | | 20 | | - | - | | 58,42 | | 70,10 | |
| Итого по населенному пункту: | | | | | | | | | 394,97 | | 473,96 | |

Для населенного пункта предусмотрено сохранение существующего водозаборного узла из реки Толья, производительностью 180 м3/ч (4320 м3/сут), с учетом собственных нужд водопроводной очистной станции – 10% от объема водопотребления, при условии без повторного использования промывной воды.

Основной состав водозаборного узла: водозаборные оголовки, береговой колодец совмещенный с насосной станцией первого подъема. Оборудование находится в хорошем состоянии.

Генеральным планом предусмотрено раздельное водоснабжение для поселка и компрессорной станции. Водоснабжение компрессорной станции остается по существующей схеме и реконструируется за счет собственных средств.

Водоснабжение населенного пункта предусматривается с установкой водопроводной очистной станции на юго-востоке населенного пункта. Производительность станции для нужд поселка составляет 500 м3/сут, с учетом собственных нужд.

Вода после обработки и обеззараживания подается в водопроводную сеть для хозяйственно-питьевых нужд жилых и общественных зданий.

Водопроводная сеть – кольцевая из полиэтиленовых труб диаметрами 110…160 мм, общей протяженностью магистральных линий 20,72 км.

Диаметры водопроводной сети рассчитаны из условия пропуска расчетного расхода (хозяйственно-питьевой и противопожарный) с оптимальной скоростью. При рабочем проектировании выполнить расчет водопроводной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

Для уменьшения глубины заложения (зона отрицательных температур) предусмотреть кольцевую теплоизоляцию из пенополиуретана; материал труб и элементов стыковых соединений, которые удовлетворяют требованиям морозоустойчивости; конструкцию водопроводных колодцев с арматурой, которая исключает замерзание последней; постоянную циркуляция воды по замкнутому контуру.

Расход воды на наружное пожаротушения принят 10 л/с, в соответствии с таблицами 5, 6 СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". Расчетное количество одновременных пожаров – один. Продолжительность тушения пожара составляет 3 ч.

На водопроводной сети установить гидранты северного исполнения. Пожарные гидранты предусмотреть вдоль автомобильных дорог на расстоянии не менее 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен.

На первом этапе обеспечить индивидуальный ввод водопровода в общественные и жилые здания, водоснабжение индивидуальной жилой застройки предусмотреть от водоразборных колонок. На расчетный период обеспечить индивидуальный ввод водопровода каждому потребителю.

Таким образом, для обеспечения населенного пункта централизованной системой водоснабжения надлежащего качества необходимо выполнить следующие мероприятия:

* сохранить существующий водозаборный узел с частичным ремонтом оборудования и заменой устаревшего оборудования на расчетный срок;
* строительство нового водовода от НС-I до площадки ВОС и в обход планировочной структуры до эстакады на КС из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм в две нитки, уложенных до эстакады подземно. Трубопровод уложить в кольцевой тепловой изоляции из пенополиуретана. Протяженность трассы 5,3 км;
* строительство поселковых водопроводных очистных сооружений производительности 500 м3/сут;
* строительство новой кольцевой водопроводной сети из полиэтиленовых труб ∅110…160 мм, общей протяженностью магистральных линий 11,2 км;
* при подготовке, транспортировании и хранении воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды, применять реагенты, внутренние антикоррозионные покрытия, а также фильтрующие материалы, соответствующие требованиям Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Для обеспечения надежности работы комплекса водопроводных сооружений необходимо выполнить следующие мероприятия:

* использовать средства автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоподготовки;
* при рабочем проектировании необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей, изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских.

Исходя из приведенных расчётов, а так же учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен следующий перечень объектов местного значения, предусмотренных к размещению на территории населенных пунктов:

* ВОС блочно-модульного типа – 1 объект;
* водозаборный узел реконструируемый – 1 объект;
* магистральные трубопроводы – 16,5 км;

Размещение на территории населенного пункта вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

* устранить дефицит мощности водозаборных сооружений;
* обеспечить населённые пункты требуемым количеством питьевой воды, качество которой соответствует санитарным нормам;
* исключить привозное водоснабжение, повысив комфортность условий проживания населения;
* обеспечить сетями водоснабжения территории, планируемые под жилищное строительство;
* снизить износ, улучшить гидравлический режим сетей водоснабжения;
* повысить надежность и эффективность функционирования системы водоснабжения;
* повысить пожарную безопасность, улучшить организацию пожаротушения.

Водоотведение

На территории п. Приполярный действует централизованная система водоотведения.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются самотечной канализационной коллекторной сетью и подаются на канализационные насосные станции, откуда по напорным трубопроводам сбрасываются на канализационные очистные сооружения.

Самотечная сеть водоотведения выполнена из стальных труб диаметрами 150-300 мм, общей протяженностью 5,22 км. Способ прокладки – подземный.

Напорные сети канализации выполнены из стальных труб, проложенных надземно в теплоизоляции с теплоспутником по опорам, диаметром 76…150 мм, общей протяженностью 9,73 км.

Площадка КОС располагается в северо-восточной части населенного пункта, на территории компрессорной станции. Мощность составляет 600 м3/сут. Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

Сооружения КОС работают в режиме гидравлической перегрузки.

На территории п. Приполярный генеральным планом предусматривается развитие централизованной системы водотведения. Предусмотрена реконструкция системы с доведением до расчетной мощности. А также строительство новых КОС производительностью 800 м3/сут согласно рабочему проекту.

Новая площадка под размещение КОС-800 расположена вблизи фермы на северо-востоке населенного пункта по пути на компрессорную станцию.

Генеральным планом предусмотрена полная замена сетей и оборудования системы водоотведения.

Проектируемые безнапорные сети водоотведения выполнить из полиэтиленовых труб диаметрами 225 мм, общей протяженностью магистральных коллекторов 10,99 км. Прокладку предусмотреть подземную.

Стоки с общественной и жилой застройки собираются самотечной канализационной сетью и подаются на три канализационные насосные станции КНС-1, КНС-2, КНС-3 откуда на две головные канализационные насосные станции ГКНС-1, ГКНС-2, производительностью 15,5 м3/ч, 17,5 м3/ч, 8 м3/ч и 20 м3/ч, 30 м3/ч соответственно.

Проектируемые напорные сети водоотведения выполнить из полиэтиленовых труб диаметрами 90…160 мм, общей протяженностью 6,0 км. Прокладку предусмотреть подземную.

Для очистки сточных вод населенного пункта на расчетный период предусмотрено строительство канализационной очистной станции (КОС). Расчетная мощность КОС составляет 420 м3/сут. Производительность согласно рабочему проекту – 800 м3/сут, с учетом нужд компрессорной станции.

Канализационные очистные сооружения относятся к II классу надежности.

Сброс очищенных сточных вод предусмотреть ручей Восточный. Сбросная трасса выполнена из стальных труб диаметром 100 мм в две нитки.

Таким образом, для обеспечения населенного пункта централизованной системой водоотведения и улучшения экологической обстановки необходимо выполнить следующие мероприятия:

* заменить существующую магистральную канализационную сеть (безнапорную и напорную) на полиэтиленовые трубопроводы;
* строительство безнапорных сетей водоотведения из полиэтиленовых труб диаметром 225 мм, протяженностью 11,0 км;
* строительство трех канализационных насосных станций КНС-1, КНС-2, КНС-3, ГКНС-1, ГКНС-2 производительностью 15,5 м3/ч, 17,5 м3/ч, 8 м3/ч и 20 м3/ч, 30 м3/ч соответственно;
* строительство напорных сетей водоотведения из полиэтиленовых труб диаметрами 90…160 мм, общей протяженностью 6,0 км;
* строительство запланированных канализационных очистных сооружений производительностью 800 м3/сут.

Для обеспечения надежности работы комплекса канализационных очистных сооружений необходимо выполнить следующие мероприятия:

* использовать средства автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоочистки;
* при рабочем проектировании необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей, изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских.

Исходя из приведенных расчётов, а так же учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен следующий перечень объектов местного значения, предусмотренных к размещению на территории населенных пунктов:

* КОС блочно-модульного типа – 1 объект;
* КНС блочно-модульного типа – 5 объектов;
* магистральные трубопроводы – 17,0 км;

Размещение на территории населенных пунктов вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

* осуществлять водоотведение в объеме, необходимом для обеспечения жизнедеятельности населённых пунктов, с учётом перспектив развития;
* повысить комфортность условий проживания за счёт внедрения централизованной системы водоотведения;
* обеспечить возможность подключения к системе водоотведения застраиваемых территорий, территорий, планируемых под жилищное строительство, отдельных объектов капитального строительства;
* улучшить качество очистки сточных вод;
* повысить надежность и эффективность функционирования системы водоотведения.

Теплоснабжение

Источником централизованного теплоснабжения является котельная и утилизация тепла с оборудования компрессорной станции. Утилизированный теплоноситель от компрессорной станции через теплофикационную насосную станцию поступает на котельную, где догревается до температурного графика.

Котельная установленной мощностью 17,1 Гкал/час; котлоагрегаты – "КВГ-1,1", "КВГ-2,5", "ИМПАК-3"; "ВВД-1,8"; вид топлива – газ; температурный график – 95/70 ºС.

Компенсация температурных расширений решена с помощью углов поворота теплотрассы и П-образных компенсаторов

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении – 14 км.

Способ прокладки тепловых сетей - надземный.

Распределения тепловой нагрузки между жилой застройкой и компрессорной станции в размере 60% на 40% соответственно.

Климатические данные для расчета тепловых нагрузок приняты в соответствии с ТСН 23-323-2001 «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий. Нормативы по теплозащите зданий»:

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 43 °С.

Средняя температура за отопительный период – минус 9,7 °С.

Продолжительность отопительного периода – 267 суток.

Генеральным планом предусматривается развитие централизованной системы теплоснабжения населенного пункта, теплоснабжение жилых домов и общественных зданий п. Приполярный от сохраняемой котельной установленной мощностью 15,5 Гкал/час и вновь вводимой в эксплуатацию котельной установленной мощностью 17,1 Гкал/час; подключенная нагрузка 17,121 Гкал/час; вид топлива – газ.

Расход тепла на жилую зону составит:

* на отопление и вентиляцию 13,328 Гкал/час (38307 Гкал/год);
* на горячее водоснабжение 2,635 Гкал/час (20798 Гкал/год).

Итого: 15,963 Гкал/час (59105 Гкал/год).

Расход тепла с учетом утечек и потерь в тепловых сетях составит 17,121 Гкал/час (63390 Гкал/год).

Для транспортировки теплоносителя от котельной до потребителей необходимо строительство магистральных тепловых сетей, общей протяженностью 8,0 км, в четырехтрубном исполнении, диаметром 108-325 мм. Тепловые сети проложить подземно, в железобетонных лотках совместно с водопроводом вдоль дорог, под пешеходными дорожками. Верх перекрытия железобетонных лотков использовать под пешеходные дорожки. Прокладку новых тепловых сетей выполнить в пенополиуретановой (ППУ) изоляции.

Вода для нужд горячего водоснабжения для всей жилой зоны подготавливается на котельных.

Компенсацию температурных расширений тепловых сетей решить с помощью углов поворота и П-образных компенсаторов.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение (ГВС) определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям, в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений.

Тепловые нагрузки административных, общественных и жилых зданий п. Приполярный

| № | Наименование здания | Теплопотребление, Гкал/ч | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отопление | Вентиляция | ГВС | Сумма |
| Централизованное отопление (котельная) | | | | | |
| 1 | Административные и общественные здания | 1,811 | 0,776 | 1,067 | 3,654 |
| 2 | Многоквартирные жилые дома | 10,741 | 0,0000 | 1,568 | 12,309 |
|  | Всего по населенному пункту | 12,552 | 0,776 | 2,635 | 15,963 |

Примечание: тепловая нагрузка дана без учёта утечек и тепловых потерь в сетях.

Суммарная расчетная тепловая нагрузка жилой и общественно-деловой застройки населенного пункта составит 17,121 Гкал/ч (63390 Гкал/год).

Таким образом, для обеспечения теплоснабжением потребителей, улучшения качества предоставляемых услуг и повышения надежности системы теплоснабжения, генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия:

* строительство котельной блочно-модульного типа;
* строительство тепловых сетей диаметром 108-325 мм, протяженностью 8,0 км от котельной до потребителей;

Проектом предусмотрено внедрение энергосберегающих технологий на всех этапах производства, транспортировки и потребления тепла. В качестве энергосберегающих технологий предлагается применение трубопроводов в современной тепловой ППУ изоляции, установка частотно-регулируемых приводов на насосы, [установка приборов учета тепловой энергии](http://www.energosovet.ru/entech.php?idd=72).

Необходимо отметить, что цены на нефть и газ продолжают увеличиваться, и будут увеличиваться в дальнейшем. Получение тепловой энергии посредством сжигания газа и нефти не является единственно возможным. Существует альтернатива – возобновляемые источники энергии. Поэтому, наряду с проведением мероприятий, направленных на обновление и реконструкцию традиционных источников теплоснабжения, необходимо внедрение на территории альтернативной энергетики. Развитие альтернативной энергетики является не только экономически выгодным, но и социально оправданным. По предварительным оценкам, на территории имеются неплохие условия для развития ветроэнергетики и использование энергии солнца.

Исходя из приведенных расчётов, а так же учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен следующий перечень объектов местного значения, предусмотренных к размещению на территории населенного пункта:

* котельная блочно-модульного типа - 1 объект;
* магистральные трубопроводы – 8,0 км;

Размещение на территории вышеперечисленных объектов местного значения позволит:

* обеспечить развитие централизованной системы теплоснабжения;
* обеспечить теплоснабжение территорий, планируемых под строительство.

Электроснабжение

Система электроснабжения п. Приполярный децентрализованная. Источником электроснабжения является дизельная электростанция  (далее – ДЭС), мощностью 6х2,5 МВт. Электростанция находится на территории промзоны - компрессорной станции.

От ДЭС по воздушным линиям электропередачи напряжением 10(6) кВ подключены трансформаторные подстанции (далее - ТП) 10(6)/0,4 кВ, с силовыми трансформаторами различной номинальной мощности. От ТП 10(6)/0,4 кВ осуществляется передача электрической энергии по распределительным сетям напряжением 0,4 кВ потребителям. Общая длина линий 10(6) кВ составляет 31 км.

Электроснабжение потребителей электрической энергии п. Приполярный обеспечивается в основном по третьей категории.

Анализ современного состояния системы электроснабжения п. Приполярный показывает, что отсутствие централизованного электроснабжение снижает надежность системы, часть действующего оборудования трансформаторных подстанций морально и физически устарело, так же большой срок службы претерпели опоры и голый провод, что привело к их эксплуатационному износу.

В соответствии с  инвестиционным проектом "Урал Промышленный - Урал Полярный" в п. Приполярный предусмотрено строительство газотурбинная электростанция ГТЭС "Приполярный" на территории компрессорной станции. В настоящее время введены в эксплуатацию 4 газотурбинные установки «Урал-2500».

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, направленные на повышение надежности системы электроснабжения п. Приполярный. Все мероприятия по развитию системы электроснабжения предлагаются в течение срока реализации генерального плана, с учетом физического износа действующего оборудования и сетей.

Для надежной и бесперебойной работы системы электроснабжения проектом предусмотрено изменение схемы электроснабжения посредством строительства понизительной подстанции (Далее – ПС) 220/110/10 кВ "Толья", мощность и тип трансформаторного оборудования уточнить на стадии разработки рабочей документации. Строительство ПС 220/110/10 кВ "Толья" предлагается на западе п. Приполярный.

Для подключения проектируемой ПС 220/110/10 кВ "Толья" к внешней энергосистеме предусмотрено строительство воздушных линий электропередачи (далее - ЛЭП) 220 кВ и 110 кВ, протяженностью 5,3 км и 4,8 км соответственно (в границах сельского поселения).

Генеральным планом, с учетом изменения планировочной структуры села и ожидаемого роста присоединяемых мощностей, предусмотрено:

* строительство воздушных линий электропередачи 10 кВ, общей протяженностью – 11,5 км;
* строительство распределительного устройства (далее - РП), с подключением к проектируемой ПС 220/110/10 кВ "Толья";
* строительство 14-и трансформаторных подстанций (далее - ТП), расчетной мощностью оборудования от 160 до 630 кВА.

Сохранение ТП 10(6)/0,4кВ и ЛЭП 10(6) кВ предусмотрено с последующей заменой оборудования и сетей на расчетный срок по мере их физического и морального износа.

На территории п. Приполярный находятся потребители электрической энергии, относящиеся в отношении обеспеченности надежности электроснабжения, в основном, к электроприемникам III категории, за исключением:

* детских садов и школы, в соответствии с требованиями СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
* объектов водоснабжения и водоотведения, таких как ВОС и КОС, в соответствии с требованием СНиП 2.04.02.84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
* котельные, в соответствии с п. 1.12 СНиП II-35-76 «Котельные установки», СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

Данные потребители электрической энергии относятся в отношении обеспеченности надежности электроснабжения к электроприемникам II категории и, с учётом требований ПУЭ 7 издания, в нормальных режимах, должны обеспечиваться электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания.

В качестве резервного источника питания проектом предусмотрены передвижные и действующие стационарные дизельные электростанции (ДЭС).

Проектные воздушные линии электропередачи ЛЭП 10 кВ выполнить с применением самонесущего изолированного провода СИП-3 на железобетонных опорах.

Марку проектных трансформаторных подстанций и мощность, сечения проводов и марку опор уточнить на стадии рабочего проектирования.

Нагрузка жилищно-коммунальной сферой п. Приполярный

| № п/п | Наименование потребителей | Этаж-ность | Общ площ (кв,м,) | Р уд эл,снабж (КВт/кв,м,) | P уд отопл (кВт/кв,м,) | Обществ, здания (кВт) | К см | Рр на шинах 0,4 кВ ТП |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
|
| 1 | Малоэтажная жилая застройка | 2 | - | 0,02 |  | 277,8 | 0,9 | 250,51 |
| 2 | Среднеэтажная жилая застройка | 4 |  |  |  | 522,28 | 0,9 | 317,37 |
| 3 | Административная застройка |  | - |  |  | 1862,14 | 0,7 | 1303,48 |
| Итого | | | | | | | | 1871,36 |

Суммарная электрическая нагрузка п. Приполярный составляет 1,9 МВт, с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – 2,2 МВт.

В соответствии проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен следующий перечень объектов местного значения уровня сельского поселения, предусмотренных к размещению:

* понизительная подстанция 220/110/10 кВ – 1 объект;
* воздушные линии электропередачи 220 кВ – 5,3 км;
* воздушные линии электропередачи 110 кВ – 4,8 км;
* трансформаторные подстанции, запланированные к строительству – 11 объектов;
* воздушные линии электропередачи напряжением 10 кВ – 11,5 км.

Газоснабжение

Газоснабжение потребителей п. Приполярный осуществляется природным газом от газораспределительной станции (далее - ГРС), расположенной на территории поселка. От ГРС отходит транзитный газопровод высокого давления, подводящий газ к газорегуляторным пунктам, в которых происходит понижение давления газа с высокого до среднего давления.

По числу ступеней давления, применяемых в газовых сетях, система газоснабжения двухступенчатая:

от ГРС отходит газопровод высокого давления II-категории (0,6 МПа), подходящий к газораспределительным пунктам;

от ГРП запитываются сети среднего (0,3 МПа) и низкого (0,003 МПа) давления, подводящие газ к коммунально-бытовым потребителям.

Природный газ используется для:

* приготовления пищи, отопления и горячего водоснабжения потребителей индивидуальной, малоэтажной и среднеэтажной жилой застройки;
* отопления и нужд коммунально-бытовых и промышленных потребителей.

Материал газопроводов – сталь. Прокладка газопроводов выполнена подземная и надземная. По принципу построения сети газораспределения выполнены по тупиковой схеме.

Управление режимом работы системы газоснабжения выполняют ГРП, которые автоматически поддерживают постоянное давление газа в сетях независимо от интенсивности потребления.

Настоящим проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение бесперебойного функционирования системы газораспределения и надежного газоснабжения потребителей п. Приполярный. Все мероприятия по развитию газораспределительной системы предлагаются в течение срока реализации проекта, с учетом физического износа действующего оборудования и сетей.

Охват централизованным газоснабжением проектируемой, а также существующей жилой застройки, принят на расчетный срок – 100%.

По числу ступеней регулирования давления газа, газораспределительная система сохраняется 2-х ступенчатая. Принцип построения (распределительные газопроводы) – кольцевые, тупиковые. Материал труб – сталь, полиэтилен.

Кольцевая сеть представляют собой систему замкнутого газопровода, благодаря чему достигается более равномерный режим давления газа у всех потребителей и облегчается проведение различных ремонтных и эксплуатационных работ.

Годовые расходы газа для каждой категории потребителей определены на конец расчетного периода с учетом перспективы развития объектов – потребителей газа.

Для определения расходов газа на бытовые нужды приняты укрупненные нормы годового потребления, согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы».

Использование газа предусматривается на:

* приготовление пищи;
* отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий;
* отопление и нужды производственных и коммунально-бытовых потребителей.

В проекте приняты укрупненные показатели потребления газа, м3/год на 1 чел, при теплоте сгорания газа 34 МДж/м3 (8000 ккал/м3):

* при наличии централизованного отопления и горячего водоснабжения – 114 м3/год на чел.;
* при наличии централизованного отопления и газового водонагревателя –397,2 м3/год на чел.;
* при отсутствии централизованного отопления и горячего водоснабжения –170,4 м3/год на чел.

Расход газа на отопление от индивидуальных газовых котлов определен исходя из расчетов теплопотребления, представленных в разделе «Теплоснабжение».

Основные показатели газопотребления п. Приполярный на расчетный срок для потребителей различных категорий приведены ниже.

Основные показатели газопотребления п. Приполярный

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N п/п | Назначение | Количество проживающих, чел. | Годовой расход газа,  м3/год | Часовой расход газа,  м3/час |
| 1 | Проектная и существующая жилая застройка на пищеприготовление | 1270 | 152400 | 76 |
| 2 | Котельная | - | 5465885 | 1938 |
|  | Итого: |  | 5618285 | 2014 |

На расчетный срок для развития централизованной системы газоснабжения предусмотрены следующие мероприятия:

* строительство газораспределительной станции, расчетной мощностью 2700 куб. м/час;
* строительство двух газораспределительных пунктов, расчетной мощностью 150 и 50 куб. м/час;
* строительство газопроводов среднего давления протяженностью 3,1 км;
* строительство газопроводов низкого давления протяженностью 2,6 км.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству, определен перечень объектов местного значения уровня сельского поселения, предусмотренных к размещению:

* газораспределительная станция – 1 объект;
* газопровод среднего давления – 3,1 км;
* газопровод низкого давления – 2,6 км.

Связь и информатизация

На территории п. Приполярный установлена автоматическая телефонная станция (далее - АТС), общей номерной емкостью 1632 номера. АТС рас положена в центральной части поселка. Связь между автоматизированной телефонной станцией и абонентами осуществляется по кабельным и воздушным линиям связи.

Анализ перечня услуг связи, предоставляемых населению, показывает, что в целом системы телекоммуникаций обеспечивают необходимый уровень обслуживания. Однако по отдельным направлениям существуют потенциальные возможности увеличения объема и улучшения качества предоставления услуг связи.

В перспективе возможно необходима модернизация существующей АТС и замена оборудования с увеличением номерной емкости.

По результатам анализа существующего положения и предложениям по развитию телефонной сети, генеральным планом предусматривается увеличение сферы услуг, предоставляемых операторами связи. Реконструкция или строительство новых объектов и сетей связи генеральным планом предлагается в течение срока его реализации по причинам физического износа оборудования, морального устаревания технологий абонентского доступа.

В соответствии проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен следующий перечень объектов местного значения уровня сельского поселения, предусмотренных к размещению:

* автоматическая телефонная станция – 1 объект;
* вышка связи – 1 объект.

Генеральным планом предлагаются решения по реконструкции и развитию систем связи, связанные с изменением планировочной структуры п. Приполярный.

Основные мероприятия развития телекоммуникационного комплекса п. Приполярный:

* строительство автоматической телефонной станции (далее - АТС) на 1700 номеров;
* строительство вышки связи для установки радиорелейного оборудования и антенны для технологии MMDS.

Увеличение сферы услуг, предоставляемых операторами связи, генеральным планом предусмотрено за счёт строительства новой АТС.

Для предоставления услуг связи телефонной, цифрового телевидения Интернет предпочтительнее система технологии ММДС, которая обеспечивает более быстрое развертывание, меньшую стоимость оборудования и эксплуатации за счет отказа от кабельных линий связи.

оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие территории.

Поселок Приполярный – самый молодой в Березовском районе. Приполярнинский сельсовет был создан в 1984 году, т.е. всего одно поколение назад. Несколько раньше, в 1978 году возник поселок Приполярный при компрессорной станции. Здесь, как мало еще где в районе, живы традиции первостроителей.

Численность населения поселка около 1250 человек, численность занятых около 800 человек, безработных 50 человек. В населении 25% детей, 10% пенсионеров, в т.ч. 6% неработающих пенсионеров.

Особенности поселка – здесь нет судоходных путей (поселение возникло с чистого листа, вне традиций обживания этой территории, когда поселки обычно были приурочены к поймам судоходных рек); самая высокая бюджетная обеспеченность среди всех поселков района – результат деятельности поселкообразующей организации Уральского линейно-производственного участка ООО «Газпром-Трансгаз-Югорск»; высокие реальные доходы, уровень образования и техническая, инженерная культура жителей. Для поселка характерен предельный зазор между фактической и юридической (по статучету) численностью населения – до 30%. Официальная численность 1026 человек в 2007 году, реальная 1340 человек. Это связано с круглогодичной работой здесь нескольких «внешних» геологических экспедиций (в Саранпауле геологических экспедиций не меньше, но они преимущественно местные). Здесь беспрецедентно низкие для района тарифы на тепловую энергию (в районе 1 Гкал 900 рублей, в Приполярном 200 рублей), дешевые коммунальные услуги.

Для местного сообщества характерна мобильность, высокий уровень административного послушания, отсутствие национального колорита (доля коренных народов в населении 2,5%). Несмотря на сложную транспортную схему, значительная часть населения осваивает летом трассу Приполярный-Ухта (300 км, шесть часов езды, действует с конца мая по октябрь, содержит сезонно Уральский линейно-производственный участок ООО «Газпром-Трансгаз-Югорск»). В Ухте многие жители проводят оптовую закупку продуктов на зиму. Несколько раз в неделю осуществляются вертолетные рейсы Березово-Приполярный, Приполярный-Югорск, Березово-Игрим-Хулимсунт-Приполярный-Советский (стоимость любого билета до ближайшего пункта назначения более пяти тысяч рублей).

В 1990-е годы поселок в порядке пилотного эксперимента осуществлял самостоятельное бюджетирование, квалифицированную работу с местными налогоплательщиками. Тогда была сформирована необычная для поселков района культура самостоятельного бюджетирования, ответственного отношения к муниципальным финансам, кропотливой работы для выявления новых доходных источников в местный бюджет. Теперь основные бухгалтерские функции переданы в центральную бухгалтерию района, сроки проводки и качество бухгалтерской работы с учреждениями муниципального бюджетного сектора понизились.

В 1990-е годы в поселке возникла русская община бывших граждан Киргизии (мигрантов из СНГ), которые привили здесь новый навык тепличного выращивания овощей на дешевой тепло и электроэнергии. Приполярный – сегодня единственный из всех трассовых газотранспортных поселков, в котором развито тепличное выращивание овощей. В будущем возможно создание здесь цветочной оранжереи.

Климатически и экологически расположение поселка не очень удачное, о чем свидетельствуют данные медицинской статистики. Здесь самая высокая в районе болезненность органов дыхания детей и подростков (результат действия холодового фактора); регулярные превышения средней по району детской и подростковой заболеваемости эндокринной системы, нарушений обмена вещества и расстройства питания.

Уральское ЛПУ ООО «Газпром-Трансгаз-Югорск» - основное поселкообразующее предприятие, обслуживает нитки магистрального газопровода Пунга-Вуктыл-Ухта, Уренгой-Грязовец, граничит с Севергазпромом (Республика Коми). В течение 15 лет его начальником был Марат Фаридович Еникеев, который сумел сформировать не только на своем предприятии, но и в местном сообществе всего поселка дух соревновательности, уникальную культуру сотрудничества средней школы, своего предприятия и муниципальной власти. В последние годы на предприятии происходит омоложение кадров, в том числе за счет некоторых выпускников поселковой средней школы, закончивших технические вузы и возвращающихся в Приполярный (до 10% общего числа выпускников).

Средняя школа Приполярного создана в 1982 году. С первых лет удалось построить партнерство школы и Уральского ЛПУ, в том числе за счет того, что многие женщины-учителя школы замужем за работниками ЛПУ (в средней школе Хулимсунта много разведенных женщин-учителей, и этот фактор не действует), длительной несменяемостью одного директора школы и одного директора ЛПУ. Авторитет учителей здесь поддерживается той культурой сотрудничества между школой, ЛПУ и местной властью, которая здесь так успешно была создана. В средней школе значительно сильнее техническая специализация, чем, например, в школе Хулимсунта, за счет давно налаженной профориентационной работы ЛПУ. Многие выпускники в результате выбирают для поступления технические вузы. В поселке развиты кружки технического творчества молодежи и школьников. За счет партнерства ЛПУ, местной власти и школы здесь быстрее, чем в других трассовых поселках, внедряется широкополосная Интернет-связь.

Основные перспективы развития экономики села связаны с развертыванием в непосредственной близости от него мегапроекта «Урал Промышленный – Урал Полярный». Железная дорога «Обская-Полуночное» пройдет в непосредственной близости от поселка. Планируется строительство крупного разреза на Тольинском буроугольном месторождении, расположенном в 30 километрах к северо-востоку от поселка. На месторождениях железной руды, полиметаллов будут построены обогатительные фабрики. Предполагается строительство крупной теплоэлектростанции, способной экспортировать энергию в районы промышленного Урала. На местных строительных материалах предусматривается строительство завода. На камнецветном уральском сырье возникнет камнерезный цех, сувенирное производство, музей Приполярного Урала.

Перспективы Уральского ЛПУ связаны с очень вероятным по причине сверхзагруженности современных газотранспортных коридоров Ямал-Европа строительством еще одного магистрального газопровода для разгрузки существующего оборудования и возможности его остановки для ремонта. В этом случае здесь будет построен новый компрессорный цех и увеличится общая занятость.

Туристический комплекс здесь может возникнуть на развитии горнолыжного и лыжного спорта, для которых здесь есть исключительно благоприятные предпосылки; на расширении площадей природоохранных территорий (запланировано в перечне мер администрации района). Он приведет к развитию гостиничного бизнеса, строительству новых мотелей и мини-гостиниц.

Впервые в последние годы стало здесь развиваться строительство индивидуального жилья, которое имеет хорошие перспективы в прогнозный период. По вводу жилья на душу населения поселок занимает первое место в районе. В секторе услуг ожидается создание первых супермаркетов, торгово-складских территорий вдоль трассы на Ухту и Хулимсунт. Создание сети круглогодичных дорог Приполярный- Хулимсунт -Агириш - Югорск повлечет формирование придорожного сервиса

Размещение объектов местного значения на территории поселения позволит достичь требования стратегий и программ социально-экономического развития в части повышения качества жизни населения, созданий условий для устойчивого развития территории, мест приложения труда, развития социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры.

сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального и регионального значения.

Стратегией социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2020 года и на период до 2030 года, предусмотренной размещение новой газотурбинной электростанций в п. Приполярный – ГТЭС при КС Приполярная (мощностью 122 МВт) в рамках реализации проекта «Урал Промышленный – Урал Полярный» на территории Березовского района. Стоимость объекта составит 3.6 мрд. рублей. Данный объект является приоритетным инвестиционным проектом ХМАО на период до 2030 года.

Для размещения ГТЭС предусмотрена зона размещения на территории компрессорной станции. Такое решение обусловлена близостью необходимой для ее нормального функционирования инфраструктуры, а также для снижения негативного шумового воздействия на существующую жилую и общественную застройку. Для данного объекта устанавливается санитарно-защитная зона 500 метров.

Освоение Северо-Сосьвинского и Вольинского медно-цинковых месторождений, строительство обогатительной фабрики п. Приполярный предусмотрено программой "Новые проекты в горноуральской части района - в рамках реализации мегапроекта Урал-Промышленный - Урал-Полярный Большие и малые проекты горноуральской части Березовского района"

**Схемой территориального планирования Ханты-Мансийского автономного округа не предусмотрено размещение объектов регионального и федерального значения на территории сельского поселения Приполярный.**

сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, объектов местного значения муниципального района.

**Схемой территориального планирования Березовского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа предусмотрено размещение объектов местного значения муниципального района на территории сельского поселения Приполярный.**

* строительство общеобразовательной школы на 300 мест (снос старого здания);
* строительство детского сада на 100 мест;
* строительство участковой больницы на 15 коек;

Размещение вышеперечисленных объектов предусмотрено в застроенной части поселка в общественно-деловой и жилой зонах. Градостроительных ограничений от этих объектов действующими нормами не установлено.

* сельскохозяйственное предприятие занимающиеся выращиванием овощей.
* АЗС (500 заправок в сутки), СЗЗ-50 метров;
* СТО (2 поста), СЗЗ-50 метров;
* площадка отдыха (15 машино-мест);
* мотель (20 койко-мест);

Размещение вышеперечисленных объектов предусмотрено за пределами застроенной части поселка в зонах производственной и транспортной инфраструктуры.

* полигон ТБО, оборудованных термическими ямами для утилизации биологических отходов, СЗЗ-300 метров;

Размещение ТБО предусмотрено восточнее застроенной части поселка в зоне специального назначения.

Размещение объектов местного значения муниципального района было учтено действующим генеральным планом сельского поселения Приполярный.

перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Согласно ГОСТ Р 22.0.02-94 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий", чрезвычайная ситуация (ЧС) - это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Различают чрезвычайные ситуации по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные и военные) и по масштабам (локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные).

Источниками чрезвычайных ситуаций являются: опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций.

Чрезвычайные ситуации природного характера

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы Номенклатура параметров поражающих воздействий» на рассматриваемой территории возможны следующие чрезвычайные ситуации, представлены ниже.

Источники природных чрезвычайных ситуаций

| №  п/п | Источник ЧС природного характера | Наименование поражающего фактора | Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Опасные гидрологические явления и процессы | | |
| 1.1 | Подтопление | Гидростатический | Повышение уровня грунтовых вод |
| Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока грунтовых вод |
| Гидрохимический | Загрязнение (засоление) почв, грунтов  Коррозия подземных металлических конструкций |
| 1.2 | Наводнение | Гидродинамический | Поток (течение) воды |
| 2 | Опасные метеорологические явления и процессы | | |
| 2.1 | Сильный ветер (шторм, шквал, ураган) | Аэродинамический | Ветровой поток |
| Ветровая нагрузка |
| Аэродинамическое давление  Вибрация |
| 2.2 | Сильные осадки | | |
| 2.2.1 | Продолжительный  дождь (ливень) |  | Поток (течение) воды |
| Затопление территории |
| 2.2.2 | Сильный снегопад | Гидродинамический | Снеговая нагрузка |
| Снежные заносы |
| 2.2.3 | Сильная метель | Гидродинамический | Снеговая нагрузка |
| Снежные заносы |
| Ветровая нагрузка |
| 2.3 | Гололед | Гравитационный | Гололедная нагрузка |
| 2.3.1. | Град | Динамический | Удар |
| 2.3.2. | Туман | Теплофизический | Снижение видимости (помутнение воздуха) |
| 2.3.3 | Заморозок | Тепловой | Охлаждение почвы, воздуха |
| 2.3.4 | Засуха | Тепловой | Нагревание почвы, воздуха |
| 2.3.5 | Суховей | Аэродинамический | Иссушение почвы |
| Тепловой |
| 2.3.6 | Гроза | Электрофизический | Электрические разряды |
| 3 | Природные пожары | | |
| 3.1 | Пожар (ландшафтный, степной, лесной) | Теплофизический | Пламя |
| Нагрев теплым потоком |
| Тепловой удар |
| Химический | Помутнение воздуха |
| Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы |
| Опасные дымы |

В соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» при выявлении опасных геофизических воздействий и их влияния на строительство зданий и сооружений следует учитывать категории оценки сложности природных условий. Учитывая характеристики рельефа территории, гидрогеологические условия, сейсмичность и степень распространения опасных природных процессов, природные условия сельского поселения оцениваются как простые.

Для прогноза опасных природных воздействий следует применять структурно-геоморфологические, геологические, геофизические, сейсмологические, инженерно-геологические и гидрогеологические, инженерно-экологические, инженерно-гидрометеорологические и инженерно-геодезические методы исследования, а также их комплексирование с учетом сложности природной и природно-техногенной обстановки территории.

Результаты оценки опасности природных, в том числе геофизических воздействий, должны быть учтены при разработке документации на строительство зданий и сооружений.

Опасные гидрологические явления

Гидрологические опасные явления – события гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Наводнение – временное затопление территории в результате действий сил природы, которое причиняет большой материальный ущерб и приводит к гибели людей и животных. Причинами наводнений могут быть: интенсивные осадки и таяние снега, ледяные заторы на реках, разрушение плотин. Последствиями наводнения является утрата прочности сооружений, перенос вылившихся вредных веществ и загрязнение ими местности, осложнение санитарно-эпидемической обстановки, заболачивание местности, оползни, обвалы, смыв плодородной почвы.

Подтопление прямо влияет на коммунально-бытовые условия населения и производственную деятельность, угрожая устойчивости зданий в результате снижения несущей способности грунтов, активизируя оползневые и просадочные явления, придает грунтовым водам и почвам новые химические, физические и бактериологические свойства, ведущие к загрязнению и заражению подземных вод через зону аэрации, разрушая железобетонные и стальные конструкции подземной части сооружений, создает условия для снижения плодородия почв.

Территория сельского поселения Приполярный не подвержена затоплению и подтоплению.

Опасные метеорологические явления

Метеорологические опасные явления – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Сильный ветер (со скоростью 25 м/с и более) производит опустошительные действия, разрушает различные здания и сооружения. Последствиями сильного ветра часто бывают пожары, перебои в электроснабжении, остановка производства из-за разрушения электросетей и других жизненно важных коммуникаций, гибель людей и травмы различной степени тяжести.

При грозе выпадает большое количество осадков, однако наибольшую опасность представляют электрические разряды – молнии. Разряды молнии могут достигать 80 кулонов и иметь силу тока от нескольких единиц до 200 кА. При этом может пострадать электротехническое оборудование. От молнии могут быть расщеплены стволы деревьев, возникнуть пожары в лесах и зданиях, перебои в электроснабжении, могут быть поражены люди и животные.

Поражающим фактором града является ударное действие. Основной ущерб град наносит сельскохозяйственным угодьям. Возможный ущерб связан с разрушением остекления, повреждением кровли зданий и сооружений, автотранспорта.

Сильные (продолжительные) дожди приводят к увеличению уровня воды и, как следствие, подтоплению территорий, размыву автодорог.

Интенсивные снегопады парализуют транспорт, вызывают повреждения деревьев, линий электропередач, зданий.

При выпадении снега в теплое время года наносится значительный ущерб также сельскому хозяйству.

Гололёд, представляющий собой слой плотного льда, иногда достигающий нескольких сантиметров, может вызывать обламывание ветвей, падение деревьев, обрывы проводов, гибель посевов, дорожно-транспортные происшествия.

Сильные морозы парализуют жизнь населенных пунктов, губительно воздействуют на посевы (особенно в малоснежные зимы), увеличивают вероятность технических аварий. При температурах ниже -30°С существенно снижается прочность металлических и пластмассовых деталей и конструкций.

Метели создают снегозаносы, парализующие хозяйственную деятельность, а также могут снести снежный покров с полей, тем самым, обрекая их на иссушение и гибель озимых посевов.

Природные пожары

Природные пожары – неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории.

Продолжительность пожароопасного периода в лесах обуславливается умеренно-континентальными природными условиями и составляет в среднем 160 дней в году.

Наибольшее количество пожаров прогнозируется в период с конца апреля до сентября, которое связано с неконтролируемым сельхозпалом, посещением лесов населением (особенно во время сбора ягод и грибов).

Землетрясение

Землетрясение - это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней мантии и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний. Точку в земной коре, из которой расходятся сейсмические волны, называют гипоцентром землетрясения. Место на земной поверхности над гипоцентром землетрясения по кратчайшему расстоянию называют эпицентром.

В результате анализа имеющихся геологических, сейсмологических и геофизических материалов инженерно-сейсмические условия на Среднем Урале оцениваются как благоприятные и безопасные для большей части инженерных объектов, за исключением ветхих и аварийных сооружений. В то же время, в верхней части земной коры Среднего Урала постоянно действует малоблагоприятный в инженерно-геологическом отношении фактор, который можно назвать геодинамическим. Он вызывает несейсмичные микроподвижки блоков верхней части земной коры, которые способствуют повреждениям инженерных объектов. На Среднем Урале выделены зоны повышенной геофизической активности, характеризующиеся относительно повышенной частотой повторяемости неблагоприятных атмосферных и литосферных геодинамических явлений. Наиболее крупные разломы - Главный Уральский глубинный разлом и границы (флексурно-разрывные зоны) между крупными геологическими структурами Западного Урала и восточного края Восточно-Европейской платформы.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Техногенные чрезвычайные ситуации могут возникать на основе событий техногенного характера вследствие конструктивных недостатков объекта (сооружения, комплекса, системы, агрегата и т.д.), изношенности оборудования, низкой квалификации персонала, нарушения техники безопасности в ходе эксплуатации объекта.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера на территории муниципального образования классифицируются в соответствии с ГОСТ Р 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров», принятым и введенным в действие Постановлением Госстандарта  России от 2 ноября 1995 г. N 561.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС классифицируют по генезису (происхождению) и механизму воздействия.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС по генезису подразделяют на факторы:

* прямого действия или первичные;
* побочного действия или вторичные.

Первичные поражающие факторы непосредственно вызываются возникновением источника техногенной ЧС.

Вторичные поражающие факторы вызываются изменением объектов окружающей среды первичными поражающими факторами.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС по механизму действия подразделяют на факторы:

* физического действия;
* химического действия.

К поражающим факторам физического действия относят:

* воздушную ударную волну;
* волну сжатия в грунте;
* сейсмовзрывную волну;
* волну прорыва гидротехнических сооружений;
* обломки или осколки;
* экстремальный нагрев среды;
* тепловое излучение;
* ионизирующее излучение.

К поражающим факторам химического действия относят токсическое действие опасных химических веществ.

На территории поселка возможны следующие чрезвычайные ситуации техногенного характера:

* аварии на взрыво- и пожароопасных объектах (ВПО);
* аварии на электроэнергетических системах;
* аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
* аварии на автомобильном транспорте.

Взрывопожароопасные объекты

К числу пожаро- и взрывоопасных объектов (ВПО) на территории муниципального образования относятся предприятия и объекты использующие, хранящие или транспортирующие горючие и взрывоопасные вещества, все виды транспорта, перевозящего взрывопожароопасные вещества, а также газо- и нефтепроводы.

Аварии на нефте- и газопроводах представляют большую опасность для человека и окружающей среды, поскольку сопровождаются выбросом в атмосферу, на грунт и в водоемы пожароопасных и токсических продуктов. Вторичными негативными факторами аварий являются пожар, взрыв.

На магистральных нефте- и газопроводах предпосылками аварий являются:

* длительный срок эксплуатации нефте- и газопроводов, отсутствие капитального ремонта;
* нарушения правил охраны магистральных трубопроводов;
* невыполнение строительными организациями технических условий в местах строительства дорог через нефте- и газопроводы;
* несоблюдение минимально допустимых расстояний до строящихся и проектируемых предприятий и других объектов;
* ведение земных и строительных работ в охранных зонах трубопроводов.

Основные поражающие факторы при авариях на газопроводе:

* большие утечки газа, нередко сопровождаемые его воспламенением;
* поражение воздушной ударной волной при взрыве газопаровоздушной смеси;
* токсическое отравление продуктами горения:
* образование и перенос опасных концентраций паров горючих газов в приземистом слое атмосферы.

Для определения зон действия поражающих факторов на каждом опасном объекте рассматриваются аварии с максимальным участием опасного вещества, т.е. разрушение наибольшей емкости (технологического блока) с выбросом всего содержимого в окружающее пространство.

Аварии на электроэнергетических системах

Аварии на электросистемах приводят к перерывам электроснабжения потребителей, выходу из строя установок, обеспечивающих жизнедеятельность населенных пунктов и производственных объектов.

При снегопадах, сильных ветрах, обледенения и несанкционированных действий организаций и физических лиц могут произойти тяжелые аварии из-за выхода из строя трансформаторных подстанций.

Все аварии на предприятиях энергосистемы опасности для окружающей территории не представляют. Возможны ограничения в подаче электроэнергии и тепла в соответствии с разработанными графиками.

Аварии на коммунальных системах

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения возможны по причине:

* износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60 %;
* ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90 %);
* халатности персонала, обслуживающего теплоисточники и теплоносители;
* недофинансирования ремонтных работ;
* образования конденсата после слива газа в газгольдеры.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям: прекращению подачи тепла потребителям и размораживанию тепловых сетей, прекращению подачи холодной воды, порывам тепловых сетей, выходу из строя основного оборудования теплоисточников; отключению от тепло- и водоснабжения жилых домов, кратковременному прекращению подачи газа в жилые дома.

Аварии на автомобильном транспорте

Основными причинами возникновения аварий на автомобильных дорогах являются: нарушение правил дорожного движения, превышение скорости, неисправность транспортных средств, неудовлетворительное техническое состояние автомобильных дорог.

Аварии на автомобильном транспорте сопровождаются повреждением автотранспортных средств и, как следствие, прекращением движения на участках. Данные аварии часто сопровождаются разливом на грунт и в водоемы опасных веществ (химических, пожароопасных).

Противопожарная безопасность

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

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

* пламя и искры;
* тепловой поток;
* повышенная температура окружающей среды;
* повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
* пониженная концентрация кислорода;
* снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

* осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
* воздействие огнетушащих веществ.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» планировка и застройка территорий поселений должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом. Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов должны входить в проектную документацию в виде раздела «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности».

Оценка обеспеченности территории объектами пожарной охраны проводится в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также с НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны». В соответствии с требованиями ст.76 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ, дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений должна определяться исходя из условий, что время прибытия первого пожарного подразделения к месту вызова в сельских поселениях должна составлять 20 минут.

перечень земельных участков, которые включаются или исключаются из границ населенных пунктов, входящих в состав поселения.

В соответствии с п. 3 ч. 1 ст. 11 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» территорию поселения составляют исторически сложившиеся земли населенных пунктов, прилегающие к ним земли общего пользования, территории традиционного природопользования населения соответствующего поселения, рекреационные земли, земли для развития поселения.

Границы земель вышеуказанных категорий отображены на схеме, входящей с состав проекта генерального плана поселения, а состав и порядок их использования определен Земельным кодексом Российской Федерации и иным действующим законодательством.

Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли за границей населенного пункта, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей. В состав земель сельскохозяйственного назначения входят сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, зданиями, строениями, сооружениями, используемые для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Землями промышленности и иного специального назначения признаются земли, которые расположены за границами населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специальных задач и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным Земельным кодексом РФ, федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации. Порядок использования отдельных видов земель промышленности и иного специального назначения, а также установления зон с особыми условиями использования земель данной категории определяется, если иное не установлено Земельным кодексом РФ, Правительством Российской Федерации в отношении указанных земель, находящихся в федеральной собственности; органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в отношении указанных земель, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации; органами местного самоуправления в отношении указанных земель, находящихся в муниципальной собственности.

К землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ею, но предназначенные для ее восстановления, - вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие).

К землям водного фонда относятся земли:

* покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах;
* занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.

В ходе подготовки проекта генерального плана, в целях развития поселения в целом, необходимости изменения границ земель населенных пунктов не выявлено.