

ШИФР: 02-ГП-2021

**ЛЕЙПЦИГСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
ВАРНЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
(ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ)**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

Том 2

Генеральный заказчик

Администрация Лейпцигского сельского поселения
Варненского муниципального района
Челябинской области
Никитина А.Н.

Разработчик

г. Челябинск
2021

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

А. Текстовая часть проекта:

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

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

Том 2. Материалы по обоснованию генерального плана.

Б. Графическая часть проекта:

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

Лист 1. Карта планируемого размещения объектов местного значения сельского поселения. Карта функциональных зон сельского поселения. М 1:20 000.

Лист 2. Карта границ населенных пунктов (в том числе границ образуемых населенных пунктов), входящих в состав сельского поселения. М 1:20 000.

Лист 3. Карта объектов, территорий и зон, которые оказали влияние на установление функциональных зон и планируемое размещение объектов местного значения сельского поселения или объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения сельского поселения. Карта размещения особых экономических зон (план современного использования территории). М 1:20 000.

Лист 4. Карта границ зон с особыми условиями использования территорий, границ лесничеств. Карта границ зон особо охраняемых природных территорий федерального, регионального, местного значения. Карта границ территорий объектов культурного наследия. Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. М 1:20 000.

СОДЕРЖАНИЕ

Исходные данные. Нормативная база.	5
1. Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения.	12
2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территорий поселения, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, определяемых в том числе на основании сведений, содержащихся в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, в том числе материалов и результатов инженерных изысканий, содержащихся в указанных информационных системах, а также в государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий.	13
2.1. Томинское сельское поселение в системе расселения.	13
2.2. Природные условия.	13
2.2.1. Климатическая характеристика.	13
2.2.2. Гидрогеологические условия.	14
2.2.3. Рельеф.	16
2.2.4. Инженерно-геологические условия.	16
2.2.5. Полезные ископаемые.	16
2.2.6. Особо охраняемые природные территории, объекты культурного наследия и археологии.	17
2.2.7. Почвы, растительный и животный мир.	17
2.3. Анализ современного использования территории Лейпцигского сельского поселения.	18
2.4. Обоснование ограничений использования территории.	24
2.4.1. Зоны с особыми условиями использования территории.	24
2.4.2. Санитарная очистка территории.	31
3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий.	35
4. Утвержденные документами территориального планирования Российской Федерации, документами территориального планирования двух и более субъектов Российской Федерации, документами территориального планирования субъекта Российской Федерации сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территориях поселения объектов федерального значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, реквизиты указанных документов территориального планирования, а также обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования.	37
6. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	38
6.2. Расчеты поражающих факторов аварий с проработкой наиболее вероятных сценариев.	43
7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования.	63

8. Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения. ..	63
8.1. Объекты культурного наследия.	64
8.2. Особо охраняемые природные территории.	64

Исходные данные. Нормативная база.

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

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 года № 190-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 года № 136-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 года № 200-ФЗ;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 года № 2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 12.02.1998 года № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ;
- Федеральный закон Российской Федерации от 25.06.2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.2004 года №172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.2007 года № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 08.11.2007 года № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2015 года № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2017 года № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»;
- Закон Российской Федерации от 01.04.1993 г. №4730-1 (в редакции от 29.07.20018 г.) «О государственной границе Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.2006 года № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.11.2010 года № 928 «О перечне автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 01.12.2016 года № 1276 «О порядке информационного взаимодействия государственной информационной системы ведения единой электронной картографической основы с информационными системами обеспечения градостроительной деятельности»;
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 года № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу Приказа Минэкономразвития России от 07.12.2016 года № 793»;
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 04.05.2018 года № 236 «Об установлении форм графического и текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), расположенных на межселенных территориях, сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа, сведения о границах территориальных зон»;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 19.06.2018 года № 354/пр «О признании неподлежащих применению постановления Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 29.10.2002 года № 150 «Об утверждении Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 года № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;
- Приказ ФСБ РФ от 16 июня 2006 г. N 277 "О пределах пограничной зоны на территории Челябинской области";
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р «Об утверждении концепции и плана мероприятий развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года»;
- Приложения к Приказу Минэкономразвития РФ от 25.07.2014 №456-дсп «О внесении изменений в приказ Минэкономразвития России от 17.03.2008 №1 «Об утверждении Перечня сведений, подлежащих засекречиванию, Министерства экономического развития Российской Федерации»»;
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90);
- СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;
- СП 2.6.1.1292-03 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения»;
- СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99);
- СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы».

- Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002, утвержденный приказом Министерства регионального развития РФ от 27.12.2010 года № 780;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
 - СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
 - СанПин 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
 - СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
 - СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*»;
 - СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления. Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85»;
 - СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы»;
 - СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»;
 - НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».
 - Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 года № 160;
 - Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 7-е издание, утвержденные приказом Минэнерго Российской Федерации от 08.07.2002 года № 204;
 - Правила охраны газораспределительных сетей, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 года № 878;
 - Правила охраны линий и сооружений связи Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 года № 578;
 - Нормы отвода земель для линий связи СН 461-74, утвержденные Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 03.06.1974 года;
 - ОСТ 56-103-98 «Охрана лесов от пожаров. Противопожарные разрывы и минерализованные полосы. Критерии качества и оценка состояния».
 - Закон Челябинской области от 25.05.2006 года № 22-ЗО «Устав (Основной Закон) Челябинской области»;
 - Закон Челябинской области от 28.04.2011 г. №123-ЗО «О внесении изменений в Закон Челябинской области "О статусе и границах Варненского муниципального района и сельских поселений в его составе"»;
 - Закон Челябинской области от 31.03.2009 г. №391-ЗО «О внесении изменения в Закон Челябинской области "О статусе и границах Варненского муниципального района и сельских поселений в его составе"»;
 - Закон Челябинской области от 24.06.2004 г. №240-ЗО "О статусе и границах Варненского муниципального района и сельских поселений в его составе";
 - Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 25.05.2006 года № 161 «Об утверждении перечня муниципальных образований (административно-территориальных единиц) Челябинской области и населенных пунктов, входящих в их состав»;
 - Постановление Правительства Челябинской области от 26.03.2019 г. № 122-П «О перечне областных автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на 1 января 2019 года».

- Устав муниципального образования Варненский муниципальный район Челябинской области (принят Постановлением Собрания депутатов Варненского муниципального района Челябинской области от 29.06.2005 г. №38);
- Устав Лейпцигского сельского поселения (Устав Лейпцигского сельского поселения, принятый Постановлением Совета депутатов от 27.06.2005г. № 6 (с изменениями и дополнениями в редакции Решений от 28.04.2008г. № 28, от 11.06.2009г. № 48, от 19.11.2009г. № 82, от 09.06.2010г. № 17, от 17.03.2011г. № 08, от 09.09.2011г. № 17, от 23.12.2011г. № 21, от 25.09.2012г. № 17, от 23.07.2013г. № 12, от 27.03.2014г. № 5, от 27.08.2014г. № 15, от 17.06.2015г. № 12, от 29.04.2016г. № 13 от 04.05.2017г. № 13, №7 от 26.04.2018г.),
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Челябинской области, утвержденные приказом Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области № 496 от 05.11.2014 года;
- Местные нормативы градостроительного проектирования Варненского муниципального района Челябинской области (утверждены Решением Собрания депутатов Варненского муниципального района Челябинской области от 04.12.2014 г. №123);
- Постановление Администрации Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области от 17.11.2021г. № 38 «О подготовке Генерального плана Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области»;

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

- Стратегия социально-экономического развития Челябинской области на период до 2035 г., утвержденная распоряжением Правительства Челябинской области от 06.03.2017 года № 89-рп;
- Схема территориального планирования Челябинской области, утвержденная постановлением Правительства Челябинской области от 24.11.2008 года № 389-П;
- Схема территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области (внесение изменений утверждено Решением Собрания депутатов Варненского муниципального района Челябинской области от 24.04.2019 г. №26);
- Действующий на текущий период Генеральный план Лейпцигского сельского поселения утвержденный Решением Совета депутатов № 18 от 20 сентября 2017г;
- Действующие на текущий период Правила землепользования и застройки Лейпцигского сельского поселения утвержденные Решением Собрания депутатов Варненского муниципального района № 2 от 13.01.2020 г.;
- Утвержденная документация по планировке территории и проекты Генеральных планов муниципальных образований, граничащих с МО Лейпцигское сельское поселение утвержденный Решением, содержащаяся в Федеральной геоинформационной системе территориального планирования;
- Муниципальная программа «Осуществление полномочий в области градостроительной деятельности по территориальному планированию, градостроительному зонированию, проектам планировки и межевания территорий для жилищного строительства и строительства нежилых объектов, в том числе с определением площадок для инвестиционной деятельности в Варненском муниципальном

районе на 2015-2020 годы», утвержденная Постановлением Администрации Варненского района.

Общая часть.

Настоящая редакция Генерального плана Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области разработана в соответствии со следующими документами:

- "Градостроительным кодексом Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ;
- Постановление Администрации Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области от 17.11.2021г. № 38 «О подготовке Генерального плана Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области»;
- положениями Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области (внесение изменений утверждено Решением Собрании депутатов Варненского муниципального района Челябинской области от 24.04.2019 г. №26);
- данными о существующем кадастровом делении территории (актуальные сведения из ЕГРН);
- положениями утвержденной документации по территориальному планированию.

Подготовка документов территориального планирования осуществляется на основании стратегий (программ) развития отдельных отраслей экономики, приоритетных национальных проектов, межгосударственных программ, программ социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципальных образований (при их наличии) с учетом программ, принятых в установленном порядке и реализуемых за счет средств федерального бюджета, бюджета субъекта Российской Федерации, местного бюджета, решений органов государственной власти, органов местного самоуправления, иных главных распорядителей средств соответствующих бюджетов, предусматривающих создание объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения, инвестиционных программ субъектов естественных монополий, организаций коммунального комплекса и сведений, содержащихся в федеральной государственной информационной системе территориального планирования (далее также - информационная система территориального планирования).

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

Целями проведения настоящего внесения изменений в действующий Генеральный план Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области являются:

- приведение существующей документации в соответствие требованиям актуальной редакции Градостроительного кодекса РФ; Приказу Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.01.2018 года № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу Приказа Минэкономразвития России от 07.12.2016 года № 793» и Приказу Министерства экономического развития Российской Федерации от 04.05.2018 года № 236 «Об установлении форм графического и текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, формату

электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), расположенных на межселенных территориях, сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа, сведения о границах территориальных зон»;

- приведение существующей документации в соответствие актуальной редакции Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области (внесение изменений утверждено Решением Собрании депутатов Варненского муниципального района Челябинской области от 24.04.2019 г. №26).

Расчетные сроки настоящего Генерального плана:

- Исходный год - 2021 г.;
- Расчетный срок реализации Генерального плана - 2041 г.

Материалы документации по территориальному планированию разработаны в программе ГИС ИНГЕО в системе МСК74 и представляют собой электронную векторную базу, позволяющую вести мониторинг всех видов градостроительной деятельности на территории поселения по мере реализации положений настоящего Генерального плана.

Проект внесения изменений в документацию по территориальному планированию выполнен в соответствии с требованиями градостроительного законодательства РФ, Схемой территориального планирования Челябинской области, Региональными нормативами градостроительного проектирования Челябинской области, Местными нормативами градостроительного проектирования Варненского района Челябинской области, Лесохозяйственным регламентом, Постановлением Администрации Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области от 17.11.2021г. № 38 «О подготовке Генерального плана Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области».

Архитектор



Никитина А.Н.

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

Для территории Варненского муниципального района (включая Лейпцигского сельское поселение) действуют следующие программы комплексного социально-экономического развития муниципального образования:

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

- Муниципальная программа «Осуществление полномочий в области градостроительной деятельности по территориальному планированию, градостроительному зонированию, проектам планировки и межевания территорий для жилищного строительства и строительства нежилых объектов, в том числе с определением площадок для инвестиционной деятельности в Варненском муниципальном районе на 2015-2020 годы», утвержденная Постановлением Администрации Варненского муниципального района от 29.12.2017 г. №858.

Для территории Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области действуют следующие программы комплексного развития территории, в соответствии с которыми разрабатываются положения настоящего Генерального плана:

- Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Лейпцигского сельского поселения на 2017-2026г, утвержденная постановлением № 897 от 26.12.2016 г.;

- Программа комплексного развития социальной инфраструктуры Лейпцигского сельского поселения на 2017-2026 г, утвержденная постановлением №878 от 23.12.2016;

- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Лейпцигского сельского поселения на 2017-2020 г, утвержденная постановлением №851 от 22.12.2016;

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

2.1. Лейпцигское сельское поселение в системе расселения.

Лейпцигское сельское поселение расположено в северной части Варненского района. Границами поселения являются: на севере - Государственная граница Российской Федерации с государственной границей Казахстан; на западе, юго-западе - Новоуральское сельское поселение, на юго-востоке - Покровское сельское поселение; на востоке - Казановское сельское поселение.

Площадь, поселения - 12797,1 га, протяженность планируемой территории в направлении с севера на юг составляет 11,1 км, с запада на восток - 14,5 км. В состав поселения входят 2 населенных пункта: с. Лейпциг, п. Саламат (ж/д станция).

Общая численность населения сельского поселения - 1118 человек (на исходный год проектирования).

Находится в северной части Варненского района на берегу реки Верхний Тогузак, в 20 км. от районного центра. Перепад высот от 252 до 246.

Ландшафт - ковыльно-разнотравная степь с березово-осиновыми колками. У юж. окраины с. Лейпциг протекает р. Верхний Тогузак.

Анализ современного использования территории свидетельствует: большая часть земель района в настоящее время (более 95%) - открытые пространства (зоны естественного ландшафта, земли лесного и водного фондов, земли сельскохозяйственного назначения).

2.2. Природные условия.

2.2.1. Климатическая характеристика.

Климат района резко континентальный с недостаточным увлажнением. Зима морозная, часто малоснежная. Снежный покров сохраняется в среднем 146 дней. Весна сравнительно ранняя сухая. Реки вскрываются 10-11 апреля. Высота половодья достигает 5-6 м. Лето сухое жаркое. Периодически повторяются засухи.

Средняя годовая сумма осадков 279 мм. Среднегодовая температура +3°C. Преобладающие ветры юго-западного направления. Скорость ветра от 2,5 до 4 м/с.

Климат благоприятный для проживания населения, ведения сельского хозяйства (с применением агротехнических мероприятий по сохранению влаги в почве).

Оценка климатических условий для целей разработки генплана сделана в целом по поселению ввиду слабой климатической дифференциации территории. При этом использовались данные агроклиматического справочника и СНиП 2.01.01-82. Возможности Варненского района для размещения и дальнейшего развития сельского хозяйства относительно оптимальны в условиях Челябинской области. Район входит в состав V агроклиматического района, характеризуемого, как наиболее теплый. Переход средних суточных температур воздуха через плюс 10 С весной приходится на первую декаду мая, осенью - на вторую декаду сентября. Это период активной вегетации растений, продолжающийся 135-140 дней.

Заморозки прекращаются, как правило, в третьей декаде мая. За год в районе выпадает 250-340 мм осадков, запасы влаги в почве ко времени сева не превышают обычно 105-130 мм, местами до 150 мм. Влагообеспеченность сельскохозяйственных

культур недостаточная: яровой пшеницы 45-50%, картофеля и кукурузы 40-45 % от оптимальной.

Наиболее оптимальная теплообеспеченность, влагосберегающая технология позволяют успешно возделывать в районе зерновые культуры, многолетние травы, кукурузу на силос и восковой спелости, картофель, овощи, морозоустойчивые сорта плодовых ягодных культур.

Для строительных целей следует учитывать следующие климатические характеристики:

температура самого холодного месяца (январь) $-16,9^{\circ}\text{C}$ (среднегодовая), самого теплого (июля) $+18,3^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум -46°C , максимум $+39^{\circ}\text{C}$;

среднегодовое количество осадков составляет 279 мм (15% осадков приходится на летний период);

продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 146 дней;

высота снежного покрова - 20 см;

преобладают юго-западные и северные ветра, скорость ветра достигает 8,1 м/с при среднемесечной 4,0 м/с. Глубина промерзания грунтов - 1,9 м;

расчетная температура для ограждающих конструкций по самой холодной пятидневке -34°C . Продолжительность отопительного периода 236 дней.

Планировочных ограничений климат не вызывает.

2.2.2. Гидрогеологические условия.

Гидрология и гидрография.

Территория проектирования принадлежит к бассейну реки Уй (левый приток Тобола). С запада на восток по территории поселения протекает р. Верхний Тогузак (длина реки - 98 км).

Река в наиболее суровые зимы промерзает. В руслах этой реки много плёсов, поросших болотной растительностью. Плесы перемежаются перекатами. Река питается преимущественно за счет весеннего таяния снегов, осадков. Летом она сильно мелеет.

Река является одним из главных элементов планировочной структуры территории поселения, исторически концентрируя размещение населенных пунктов вдоль своего русла.

Засушливый климат и недостаточная увлажненность территории определяют характер водного режима водотоков поселения. Доля снегового питания достигает 80-85 процентов. Водный режим характеризуется ярко выраженным весенним половодьем и низкой летне-осенней меженью.

Зимой, снег за счет переноса его ветром, скапливается в пониженных участках рельефа и весной по логам, балкам проходят достаточно большие объемы воды. Водные ресурсы поселения используются почти полностью. Сток реки почти полностью зарегулирован..

Река может использоваться для целей орошения при условии регулирования её стока.

Согласно схеме гидрогеологического районирования, Варненский район по гидрогеологическим условиям относится к Уральской системе бассейнов грунтовых вод трещиноватости в палеозойских породах, характеризующихся исключительно сложным геологическим строением, высокой степенью метаморфизации пород и соответственно сложными условиями распределения и циркуляции стока подземных вод. Равнинный рельеф обусловил небольшие уклоны и замедленный поверхностный и подземный сток, в связи с чем на большей части территории поселения сохранилась рыхлая кора выветривания, замедляющая инфильтрацию атмосферных осадков - основного источника питания подземных вод. В ненарушенной тектоникой состоянии самой минимальной

мощностью трещиноватой зоны характеризуются массивы интрузивных пород -гранитов, габбро, серпентинитов, максимально-карбонатные породы: кремнистые и кремнисто-углистые сланцы. В зоне региональной трещиноватости формируются подземные воды путем инфильтрации осадков, выпавших на площадь распространения палеозойского комплекса пород, фильтрационные свойства и водопроводность которых зависит от литологических и тектонических факторов.

В комплексах, сложенных терригенно-осадочными толщами, в большей степени фильтрующими и водопрводящими являются известняки, песчаники, конгломераты и кремнистые сланцы, дающие при выветривании открытые и полукоткрытые трещины. Эти породы даже на водоразделах могут обеспечить приток в скважины от 0,5 до 2,5 л/сек.

Очень низкие фильтрационные свойства имеют глинистые сланцы, тальковохлоритовые сланцы, кварцево-серицитовые и другие зеленые сланцы, в выветрелом состоянии представляющие глинистый материал, кольтатирующий трещины.

В водоносных комплексах, сложенных вулканогенными толщами, наиболее обводненными бывают туфогенные толщи, а наиболее низкая водообильность отмечается в порфиритах, диабазах, кварцитопесчаниках, дающих при выветривании значительное количество глинистого материала, кольтатирующего трещины. На водоразделах они практически безводны.

В целом, зона экзогенной трещиноватости, несмотря на свою слабую водоотдачу, играет большую роль, питая своими водами линейные водоносные зоны, связанные с пликтивными дислокациями и дизъюнктивными нарушениями.

Перспективны для заложения производительных водозаборов придолинные участки рек. На придолинных участках, производительность водоносных зон может определяться дебитами скважин в 1 - 10 л/с при незначительном понижении.

Несмотря на небольшую водоотдачу песчано-глинистых отложений, их подземные воды часто каптируются индивидуальными колодцами и используются для водоснабжения населения. Скважины, пройденные в этих отложениях, показали дебиты 0,12 - 1,2 л/с при понижениях 2,8 - 5 м. Ввиду почти повсеместной их перекрытости чеганскими и неогеновыми глинами, они содержат напорные воды, которые залегают на глубине 2 - 8 м. Вода каптируется колодцами, за счет которых организуется индивидуальное водоснабжение населения. Определенное гидрогеологическое значение имеет водоносный горизонт спорадического распространения аллювиальных отложений в переуглубленных участках долин. Водоносными являются пески, галька и гравий, залегающие среди супесей и суглинков I надпойменной и пойменной террас.

Водообильность пород низкая и самостоятельного значения аллювий для крупного водоснабжения не имеет, но в совокупности с трещинными водами палеозойского фундамента, в зонах тектонических нарушений он может играть роль фильтра при инфильтрации поверхностных вод, регулируя при этом восполнение запасов в зимнюю межень при отсутствии поверхностного питания.

Все выше описанные водоносные горизонты, комплексы и водоносные трещинные зоны питаются за счет атмосферных осадков, выпадающих на площадь распространения палеозойских пород. Засушливый климат и резкий дефицит влаги резко сокращают это питание и потому, несмотря на казалось бы благоприятные геологоструктурные и геоморфологические факторы, придающие хорошие емкостные возможности палеозойским породам, естественные запасы подземных вод в районе очень ограничены. Основное питание водоносные комплексы получают за счет весеннего снеготаяния и осенних дождей, летние осадки, благодаря высоким температурам, равнинному рельефу и наличию слабоводопроницаемого чехла мезокайнозойских отложений идут на испарение.

В процессе гидрогеологической съемки М 1:200000 расчетами был установлен модуль подземного стока 95% обеспеченности величина которого для значительной части территории не превышает 0,1 л/с на км². Следовательно, на большей части площади

района даже при высоких фильтрационных свойствах и при радиусе влияния около 1 км, естественными ресурсами вод обеспечивается дебит скважин порядка 0,3-0,5л/с.

В качественном отношении подземные воды не всегда удовлетворяют санитарным нормам, особенно, если речь идет о питьевой воде для населения.

2.2.3. Рельеф.

Варненский район расположен в пределах восточного склона Урала, на границе с Западно-Сибирской низменностью. Пограничное положение обеспечило району в орографическом отношении деление на две части: западную с холмисто-увалистым рельефом и абсолютными отметками поверхности 260-300 м и восточную, представляющую собой плоскую степную безлесную равнину с абсолютными отметками поверхности в 200-260 м и с многочисленными озерными котловинами.

Большая часть территории в орографическом отношении благоприятна для промышленно-гражданского строительства, механизированного ведения сельского хозяйства.

Участки с пересеченным рельефом вдоль рек являются наиболее выразительными в ландшафтном отношении и благоприятными для размещения мест отдыха.

2.2.4. Инженерно-геологические условия.

В геологическом строении района принимает участие разнообразный по литологии и возрасту комплекс пород, слагающих три крупные тектонические структуры I порядка - Восточно-Уральское поднятие и прогиб, и Зауральское поднятие. Грунтовые воды, на большей части территории, на глубину до 3,0 м не встречены. В прибрежной зоне грунтовые воды приурочены к уровню воды в реке и находятся на глубине 2-4 м от поверхности земли. Геологические процессы в земной коре функционально обусловили рельеф, гидрографию и гидрогеологию района, привели к образованию ряда месторождений нерудных ископаемых, создали определенные инженерно-геологические условия для строительства, то есть сформировались факторы, активно влияющие на планировочное состояние территории района. По планировочной оценке район благоприятен для застройки. Исключения составляют поймы рек, заболоченные территории. На территории с распространением карста необходимо инженерное изыскание. Благоприятствует строительству отсутствие в районе территории, где бы проявлялись нежелательные физико-геологические процессы (эрозия, оползни и т.д.).

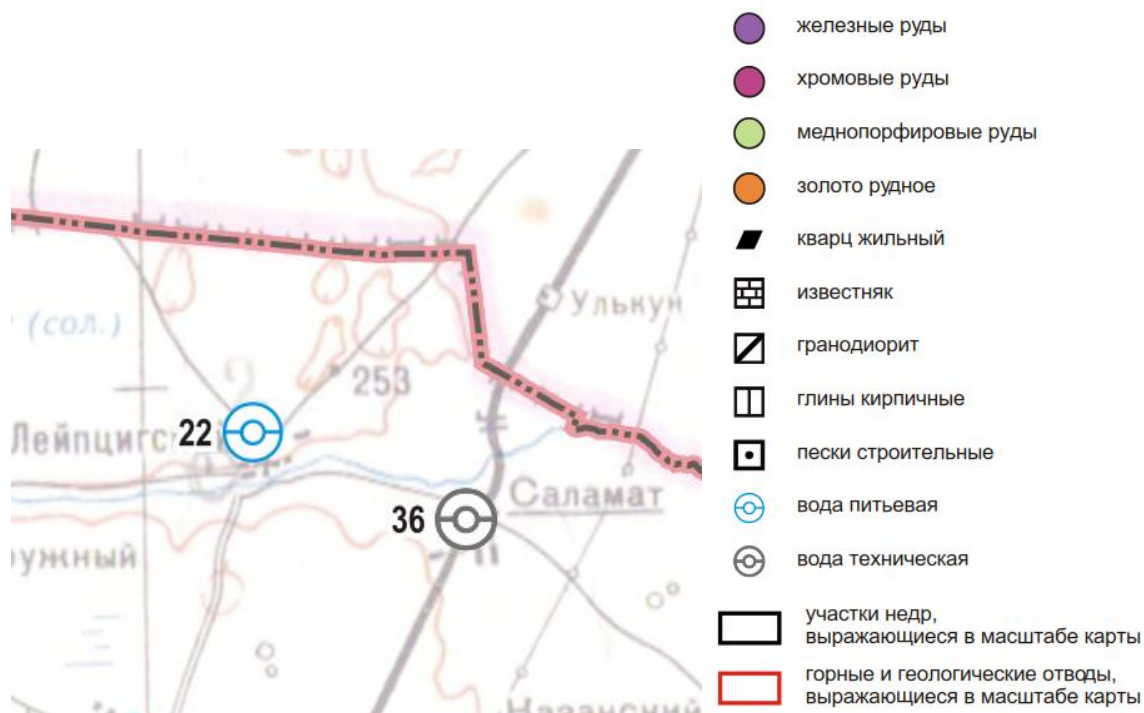
2.2.5. Полезные ископаемые.

Согласно данным Федерального агентства по недропользованию (Роснедра) в границах Лейпцигского сельского поселения находятся следующие объекты:

№ п/п и на плане	Участки недр	Полезные ископаемые	Предприятие недропользователь илил сосотяние	Номер и сроки действия лицензии
22	Лейпцигский участок (скв. №1)	Воды пресные для хозяйственно-питьевого водоснабжения	ООО «Жилком»	ЧЭЛ 80925 ВЭ, 22.12.2018–20.12.2023
36	Ст. Саламат водозабор группа скважин (скв. №№ 1-65, 2-76, 5553-85)	Воды пресные технические	Филиал Южно-Уральская дирекция по тепловодоснабжению	ЧЭЛ 80401 ВЭ, 09.11.2015-09.11.2040

Рисунок 2.2.

Фрагмент карты минерально-сырьевых ресурсов Варненского муниципального района.



2.2.6. Особо охраняемые природные территории, объекты культурного наследия и археологии.

К землям особо охраняемых территорий (ООПТ) относятся земли, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение. В целях их сохранения они изымаются полностью или частично из хозяйственного использования и гражданского оборота постановлениями федеральных органов государственной власти, органов власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления.

Согласно данным Государственного Комитета охраны объектов культурного наследия, в границах Лейпцигского сельского поселения располагается объект культурного наследия «Церковь Казанской иконы Божией Матери», расположенный по адресу: Челябинская область, Варненский муниципальный район, с. Лейпциг, ул. Советская, д. 54. Границы объекта культурного наследия не определены.

2.2.7. Почвы, растительный и животный мир.

Район расположен в степной зоне. Распространены ковыльно-разнотравные степи с редкими березовыми колками и березово-осиновыми прибрежными зарослями. Лесистость незначительна 2,5%. В почвенном покрове преобладают чернозёмы обыкновенные и солонцеватые местами песчаные.

В Лейпцигском сельском поселении преобладают территории благоприятные для сельского хозяйства и близки к категории особо ценных в аграрном отношении угодий.

Растительный покров: злаковоразнотравные и солонцеватые луга в сочетании с берёзово-осиновыми колками и редкими сосновыми борами. Широко распространены тростниково-осоковые болота.

Лесные ресурсы представлены березово-осиновыми колками. В целом климатические условия благоприятны для успешного произрастания древесных пород: березы, осины.

Земли лесного фонда района имеют санитарно-гигиеническое, рекреационное и почвозащитное значение, являясь местами массового обитания ценных животных и птиц: волки, лисы, сурки, кроты, заяц-русак и

др.

Ограничено леса могут служить источником древесины (рубки ухода). Все леса поселения служат базой побочных пользований: сбор грибов, ягод, лимитированная охота. Леса и луга, примыкающие к рекам, можно рассматривать как хорошую базу для размещения мест массового отдыха.

Лугопастбищные угодья составляют 23,8% территории. Почти все луга и пастбища суходольные. Их видовой состав: ковыль, типчак, эспарцет дикий, тимофеевка луговая и др;

Луга и пастбища используются сельскохозяйственными организациями по их прямому назначению, здесь требуется повысить коэффициент их использования и проведение мероприятий по качественному улучшению угодий.

Состояние животного мира наземных экосистем

Для территории характерно повышенное разнообразие мозаично расположенных биотопов: залежи, поля, колки, крупные водоемы и водно-болотные угодья и др., что определяет биоразнообразие животного мира. В пределах поселения отмечены:

34 вида диких зверей, из них 6 занесены в Красную книгу Челябинской области;

234 вида птиц, из них семь видов занесены в Красную книгу Челябинской области, восемь в Красную книгу России;

8 видов земноводных и 3 вида пресмыкающихся, из них в Красную книгу Челябинской области занесены по одному виду земноводных и пресмыкающихся;

установлена вероятность обитания не менее 35 видов насекомых, занесенных в Красную книгу Челябинской области.

Экосистемы территории испытывают целый ряд антропогенных воздействий разной интенсивности, негативно влияющих на видовое разнообразие, продуктивность и устойчивость зоокомплексов.

Основные из них: распашка значительных площадей и интенсивное земледелие (в том числе и орошаемое), сенокошение, выпас скота, частые степные и лесные пожары, браконьерство.

Площади ненарушенных зональных биотопов минимальны (большая часть степных территорий переведена в разряд сельскохозяйственных земель), при этом многие степные и полупустынные виды животных находят убежища на залежах, сенокосах и участках степной растительности, сохранившихся на неудобьях между колками.

Колки создают коридор для сезонной миграции косуль, плотность которых в этом районе оценивается как высокая.

Выводы:

Природные условия не налагают особых ограничений на планировочную организацию территории.

Основная часть территории пригодна для застройки.

Естественным основанием зданий и сооружений будут служить аллювиальные глины и суглинки.

2.3. Анализ современного использования территории Лейпцигского сельского поселения.

Площадь Лейпцигского сельского поселения составляет 12797,1 га. Состав функциональных зон в границах поселения: жилой застройки и общественной застройки - 128,0 га, с/х производства - 11,9 га, с/х использования - 11944,2 га, энергетики - 1,1 га, транспорта (в т.ч. автомобильного, железнодорожного) - 208,0 га, кладбища - 17,9 га, объектов размещения отходов потребления - 17,3 га, водных объектов (в т.ч. реки, озера, болота, урочища) - 161,6 га, лесов - 304,1 га.

Анализ современного использования территории свидетельствует о наличии значительных площадей природного ландшафта, благоприятных для жилищно-

гражданского строительства (более 91% земель сельского поселения - зоны естественного ландшафта и земли сельскохозяйственного назначения).

Существующая численность населения Лейпцигского сельского поселения на 01 января 2019 г. составляет 1118 человек (по данным, предоставленным Администрацией Варненского муниципального района Челябинской области).

Схемой территориального планирования района, настоящим Генеральным планом поселения предусмотрены мероприятия, направленные на:

- уменьшение миграционного оттока населения (в первую очередь молодых людей как наиболее подвижной группы населения, составляющей основной трудовой ресурс);
- миграционный приток, обусловленный открытием на рассматриваемой территории новых предприятий, объектов обслуживания населения;
- повышение уровня рождаемости вследствие уменьшения миграционного оттока молодежи.

Исходя из сложившихся экономических, демографических, экологических и прочих градостроительных условий, настоящей редакцией Генерального плана предлагается достижение численности населения Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района к расчетному сроку реализации (2040 г.) - 1150 человек (при условии последовательной реализации положений настоящего Генерального плана).

Село Лейпциг - центр Лейпцигского сельского поселения.

Основано в 1842-1843 годах, как военный пост оренбургского казачьего войска на новой пограничной линии. Названо 12 дек. 1840 (на стадии проектирования) в память об участии казаков в битве, получившей название «битвы народов», 5-7 окт. 1813 под г. Лейпцигом (Германия) в ходе войны Австрии, Пруссии, России и Швеции против наполеоновской Франции.

Зарождение поселения, тесно связано с событиями, происходящими во второй половине XIX века, когда по высочайшему повелению императора Николая I началось заселение пустовавшего участка степи между Орской и Троицкой крепостями.

Когда то гордостью села была деревянная церковь Казанской Божьей матери (исторический памятник XIX века) стоящая в центре села и символизирующая общественный, исторический, культурный центр казачьей станицы (ныне в разрушенном состоянии).

Много жителей принимали участие в 1-й мировой войне.

События Октября 1917 вызвали раскол среди казаков: небольшая часть их выступила против Сов. власти; большинство заняло нейтральную позицию, но после конфискации продовольствия для красногвард. отрядов много перешли к открытому противостоянию. В 1919 воевали в составе отрядов чл. войскового прав-ва полк. Ш. А. Кочурова и войскового старшины Муртазанова. В 1920 в Лепциге была создана коммуна «Идеал». Проводимая Сов. властью в 1920-х гг. продовольственная политика отрицательно сказалась на положении каз. хозяйств, в 1921-22 население пережило сильный голод. 16 апр. 1922 Лейпцигский станичный исполком отправил в Троицк донесение: «В станице положение безнадежное. Съеден практически весь скот, собаки и кошки. Имеются факты людоедства. В столовой питаются дети и нетрудоспособные. Смертность дошла до 26 человек в день. Скоро некому будет вести посевную кампанию». После образования Варненский района в его состав вошел и Лейпциг В 1928 на сельском сходе было принято решение о создании товариществ с ограниченной ответственностью - полеводчое «Труд-1» и животноводческое «Труд-2». В 1930 организован колхоз им. 12-го Октября (вошло 97 хозяйств; председатель З. А. Горькое), позднее переименованный в «Путь Октября». Он специализировался на выращивании

зерновых культур и животноводстве. В 1935 хозяйству было передано 11483,84 га земельных угодий (в т. ч. 5339,93 га пашни). В 1930-х гг. подверглись раскулачиванию 15 казацких семей, 7 из них были высланы из села. После Великой Отечественной войны экономическое положение колхоза улучшилось: была приобретена техника, построены животноводческие помещения, машинно-тракторная мастерская, административные и жилые здания. Урожайность была самой высокой по району. За рекордные показатели в сельскохозяйственном производстве руководитель хозяйства И. Е. Богодухов (1949-62) и К. М. Фишер (1962-75), механизатор М. Ф. Сахнов были награждены орденом Ленина; агроном Н. М. Вегерин, птичница А. Н. Киричук - орден «Знак Почета». В период освоения целинных земель и позднее в Лепциге обосновалось много переселенцев из Горьковской обл. и Башкирии. Коренных казаков в селе ныне не более трети населения; почти не сохранились их традиции, обычаи. К 1992 построены новая школа, детский сад, здание сельской администрации; заасфальтированы улицы. В 2002 колхоз «Путь Октября» реорганизован в СПК «Лейпциг» (специализация - выращивание зерновых культур и животноводство). В Лейпциге имеются также библиотека, ДК, фельдшерско-акушерский пункт. В память о погибших в Великую Отечественную войну в центре села установлен мраморный обелиск.

Поселок Саламат, железнодорожная станция. Находится при одноименной железнодорожной станции. Относится к Лейпцигскому сельскому поселению (Варненский район). Расположен в северо-восточной части района, на берегу р. Верхний Тогузак. Рельеф - равнина (Западно-Сибирская низменность); ближайшие высоты - 246 и 252 м. Ландшафт - ковыльно-разнотравная степь с березово-осиновыми прибрежными зарослями. Саламат связан шоссейными дорогами с соседними населенными пунктами. Расстояние до районного центра (с. Варна) 27 км, до центра сельского поселения (с. Лейпциг) - 6 км. Население на 2007 г. 129 чел. (в 1926 - 56, в 1956 - 528, в 1959 - 411, в 1970 - 334, в 1983 - 124, в 1995 - 126). Станция Саламат была построена в 1914 в даче Михайловского станичного юрта. Согласно статистическим данным, пристанционный поселок в 1926 относился к Лейпцигскому сельсовету Варненский района (Троицкий округ Уральской области); в нем насчитывалось 14 дворов. С 1930 сюда стали прибывать репрессированные (раскулаченные); на территории поселка было организовано подсобное хозяйство НКВД (выращивались овощи, картофель, арбузы, зерновые культуры; развивалось животноводство, птицеводство). Люди жили в землянках, саманных избах с камышовыми крышами (некоторые из этих строений сохранились до сих пор); позднее стали перевозить из соседних поселков дерев, дома. В 1930-е гг. открылись детские ясли, начальная школа, медпункт, библиотека, клуб. Много жителей Саламата за свой труд были удостоены наград: доярки А. Д. Дериземля (орденом Ленина), Г. Г. Залялютдинова (орденом Ленина, несколько медалей), М. Т. Наткулина (орден Трудового Красного Знамени), Р. Д. Кузнецова (медаль «За доблестный труд. В честь 100-летия со дня рождения В. И. Ленина», 2 серебр. мед. ВДНХ СССР) и др. В нач. 1960-х гг. была произведена механизация животноводческого хозяйства. Оператор животноводства К. С. Наткулин за многолетний добросовестный труд награжден орденом «Знак Почета», грамотами, знаком «Победитель социалистического соревнования». В 1960-80-е гг. хозяйство было рентабельным. Улучшалась жизнь поселка: в 1964 построена новая школа-семилетка (в след. году преобразована в 8-летку), в 1969 - 2-этажное здание, в котором разместились контора, клуб и библиотека. С начала 1980-х гг. велось строительство благоустроенных 2-квартирных домов с водопроводом и центральным отоплением.

Данных по качеству жилого фонда (наличию ветхого аварийного жилья и т.д.) не предоставлено.

Средний показатель обеспеченности жилым фондом для территории поселения (м² на одного жителя) составляет 21,0 м²/чел.

Социальная инфраструктура Лейпцигского сельского поселения недостаточно развита. В основном, сеть учреждений социально-гарантированного и культурно-бытового обслуживания населения.

В целом по поселению существует дефицит предприятий социально-бытового обслуживания, учреждений культуры и спорта.

На территории Лейпцигского сельского поселения имеется

№	Показатели	ед.изм.	Лейпцигское
1	Фельдшерско-акушерские пункты:		
	Количество	шт	1
	Площадь	кв. м	110
2	Детские образовательные учреждения:		
	Количество		1
	Площадь	кв. м	942
	Количество детей		43
	по нормативу		40
	по факту		43
3	Муниципальные образовательные учреждения		
	Количество	шт	1
	Площадь	кв. м	1196
	Количество детей		129
	Наполняемость:		
	по нормативу		192
	по факту		129
4	Сельские Дома культуры		
	Количество		1
	Площадь	кв. м	489,3
5	Библиотеки		
	Количество		1
	Площадь	кв. м	131
6	Наличие инфраструктурных сетей:		
	водопроводы	км	
	теплоснабжение	км	
7	На балансе автомобильные дороги		
	протяженность	км	6,4
8	Уличное освещение:		
	Количество точек		31

Основой экономической деятельности поселения является сфера сельского хозяйства.

Существующее функциональное зонирование представлено зонами жилого, производственного, общественно-делового, рекреационного сельскохозяйственного, специального назначения, зонами размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур, природными зона, также иными зонами.

Основными предприятиями, осуществляющими свою деятельность на территории Лейпцигского сельского поселения, являются Сельскохозяйственное предприятие- СПК «Лейпциг» (специализации выращивание зерна, животноводство)

Транспортная инфраструктура Лейпцигского сельского поселения включает в себя: сеть внешних автомобильных дорог общего пользования, улицы и дороги сельских населенных пунктов и трубопроводный транспорт.

Так же через сельское поселение проходит железная дорога.

Внешние грузовые и пассажирские перевозки по территории Лейпцигского сельского поселения обслуживаются автомобильным транспортом. Пассажирские и грузовые перевозки воздушным транспортом осуществляются соответственно из аэропортов г. Челябинск и г. Магнитогорск.

Сводные данные об использовании земель Лейпцигского сельского поселения.

№	Наименование функциональной зоны	Площадь на исходный год, га
Жилые зоны		
1	Зона застройки индивидуальными жилыми домами и малоэтажными жилыми домами блокированной застройки	294,23
Общественно-деловые зоны		
2	Зона застройки делового, общественного и коммерческого назначения	34,7
Производственные и коммунально-складские зоны		
3	Производственные и коммунально-складские зоны различного назначения	0
Зоны сельскохозяйственного назначения		
4	Территориальная зона сельскохозяйственного назначения (в том числе сельскохозяйственных угодий)*	34519,6
5	Территориальная зона сельскохозяйственного назначения (в границах населенного пункта)	10,5
Зоны размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур		
6	Зона объектов инженерной и транспортной инфраструктур*	587,9
Специальные зоны		
7	Зона кладбищ	40,3
7	Зона специального пользования водными объектами (зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (скважин))	-
8	Зона утилизации биологических отходов*	48,9
Рекреационные, природоохранные и природные зоны		
11	Зона озелененных территорий общего пользования	108,9
12	Зона озелененных территорий специального назначения (включая санитарно-защитное озеленение, территории береговых полос водных объектов)	-
13	Территориальная зона особо охраняемых природных территорий *	-
14	Зона лесов (земли лесного фонда)*	659,7
15	Зона поверхностных водных объектов	20,4
ИТОГО		19807,4

Функциональное зонирование территорий (включая наименования функциональных зон) принято в соответствии с Приказом Министерства экономического развития РФ (Минэкономразвития России) №10 от 19.01.2018 г. «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и

о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России №793 от 07.12.2016 г.».

Существующее функциональное зонирование территории представлено на Листе 3. Карта объектов, территорий и зон, которые оказали влияние на установление функциональных зон и планируемое размещение объектов местного значения сельского поселения или объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения сельского поселения. Карта размещения особых экономических зон (план современного использования территории). М 1:20 000.

2.4. Обоснование ограничений использования территории.

Основные ограничения использования территории Лейпцигского сельского поселения. В границах Лейпцигского сельского поселения можно выделить следующие ограничения на использование территории:

- зоны с особым режимом использования территории различного назначения;
- территории, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (нарушенные, заболоченные территории, болота, территории с уклоном свыше 20% и т. д.);
- санитарные, защитные и санитарно-защитные зоны различных объектов;
- специальные охранные зоны (взрывоопасные, опасные зоны коммуникаций и сооружений, железных дорог, придорожные полосы автодорог областного значения);
- водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы водных объектов.

Территории, подверженные воздействию ЧС природного и техногенного характера. Территория Лейпцигского сельского поселения имеет равнинный характер рельефа, частично заболочена, характеризуется достаточно высоким уровнем стояния грунтовых вод.

2.4.1. Зоны с особыми условиями использования территории.

Санитарные, защитные, механические защитные и санитарно-защитные зоны. Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и настоящими нормами и правилами. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным нормам и правилам.

Ширина санитарно-защитной зоны устанавливается с учетом санитарной классификации, результатов расчетов ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха и уровней физических воздействий, а для действующих предприятий - и натурных исследований. Назначаются в соответствии с СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», Федерального закона от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", «Местных нормативов градостроительного проектирования Варненского муниципального района Челябинской области» для предприятий и объектов, в том числе:

- от производственных объектов и производств (в зависимости от производственного профиля и класса опасности объекта в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03), в том числе:
 - производственных и сельскохозяйственных предприятий I класса опасности (в случае размещения) - 1000 м;
 - производственных и сельскохозяйственных предприятий II класса опасности (в случае размещения) - 500 м;
 - производственных и сельскохозяйственных предприятий III класса опасности (в случае размещения) - 300 м;
 - производственных предприятий IV класса опасности (в случае размещения) - 100 м;
 - производственных предприятий V класса опасности (в случае размещения) и территории логистического центра (проектируемого) - 50 м;
 - скотомогильника - 1000 м;

- от сельских кладбищ - 100 м (может быть увеличена в зависимости от площади кладбища);
- от АЗС - 50 м;
- от СТОА - 100 м;
- от электроподстанции - 300 м;
- от железной дороги: 100 м (в обе стороны от крайнего железнодорожного пути) - до жилой застройки, 50 м - до садовых участков (согласно п. 6.8 СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная версия));
- от КНС - 50 м;
- от автодорог общего пользования регионального значения - 50/25 м (при прохождении через территорию населенного пункта согласно СП 42.13330.2016 - расстояние от бровки земляного полотна дороги до жилой/ садовой застройки). Со стороны жилой и общественной застройки поселений, садоводческих товариществ следует предусматривать вдоль дороги полосу зеленых насаждений шириной не менее 10 м.

Размеры санитарно-защитной зоны могут быть уменьшены при:

- объективном доказательстве стабильного достижения уровня техногенного воздействия на границе СЗЗ и за ее пределами в рамках и ниже нормативных требований по материалам систематических (не менее чем годовых) лабораторных наблюдений за состоянием загрязнения воздушной среды (для вновь размещаемых предприятий возможен учет лабораторных данных объектов-аналогов);
- подтверждении замерами снижения уровней шума и других физических факторов в пределах жилой застройки ниже гигиенических нормативов;
- уменьшении мощности, изменении состава, перепрофилировании предприятия и связанным с этим изменением класса опасности.

Не допускается сокращение величины санитарно-защитной зоны для действующих предприятий на основании данных, полученных только расчетным путем.

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

- жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
- ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха;
- территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- спортивных сооружений, детских, образовательных, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений;

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

- водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

В границах санитарно-защитной зоны допускается размещать:

- сельхозугодья для выращивания технических культур, не используемых для производства продуктов питания;

- предприятия, их отдельные здания и сооружения с производствами меньшего класса вредности, чем основное производство. При наличии у размещаемого в СЗЗ объекта выбросов, аналогичных по составу с основным производством, обязательно требование не превышения гигиенических нормативов на границе СЗЗ и за ее пределами при суммарном учете;

- пожарные депо, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и

индивидуального транспорта, автозаправочные станции, а также связанные с обслуживанием данного предприятия здания управления, конструкторские бюро, учебные заведения, поликлиники, научно-исследовательские лаборатории, спортивно-оздоровительные сооружения для работников предприятия, общественные здания административного назначения;

- нежилые помещения для дежурного аварийного персонала и охраны предприятий, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, питомники растений для озеленения промплощадки, предприятий и санитарно-защитной зоны.

Охранные зоны газораспределительных сетей. В соответствии с требованиями ПП РФ от 20.11.2000 №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей», для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранный зона не регламентируется.

Охранные зоны ЛЭП (по обе стороны от крайних проводов) установлены согласно Постановлению Правительства РФ от 24.02.2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» и составляют для линий напряжением:

- 220 кВ - 50 м;
- 110 кВ - 40 м;
- 35 кВ - 30 м;
- до 20 кВ - 20 м.

При совпадении (пересечении) охранной зоны с полосой отвода и (или) придорожной полосой автомобильных дорог, охранными зонами трубопроводов, линий связи и других объектов проведение работ, связанных с эксплуатацией этих объектов, на совпадающих участках территорий осуществляется заинтересованными лицами по согласованию в соответствии с законодательством Российской Федерации, регламентирующим порядок установления и использования охранных зон, придорожных зон, полос отвода соответствующих объектов с обязательным заключением соглашения о взаимодействии в случае возникновения аварии. На автомобильных дорогах, в местах пересечения с воздушными линиями электропередачи, владельцами автомобильных дорог должна обеспечиваться установка дорожных знаков, запрещающих остановку транспорта в охранных зонах указанных линий с проектным номинальным классом напряжения 330 киловольт и выше и проезд транспортных средств высотой с грузом или без груза более 4,5 метра в охранных зонах воздушных линий электропередачи независимо от проектного номинального класса напряжения (согласно ст.8 (пункт 13,14) Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условиях использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»).

В пределах охранных зон без письменного решения о согласовании сетевых организаций юридическим и физическим лицам запрещается:

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
- осуществлять разного рода горные, погрузочно-разгрузочные, взрывные, мелиоративные и другие работы, производить посадку и вырубку деревьев, кустарников, устраивать загоны для скота, производить полив с/х культур;
- осуществлять добычу рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устраивать водопой;
- устраивать проезды машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- размещать АЗС, склады ГСМ, свалки, полигоны ТБО, складировать дрова, торф, удобрения и т. д.;
- размещать спортплощадки, стадионы, рынки, остановочные пункты, автостоянки;
- производить земляные работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых землях на глубине более 0,45 метра), а также планировка грунта (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи);
- производить полив сельскохозяйственных культур в случае, если высота струи воды может составить свыше 3 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- производить полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).

Охранные зоны кабельных линий электроснабжения.

Устанавливаются в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 и составляют 1м в каждую сторону от крайнего кабеля.

Охранная зона источников водоснабжения (водоводов). Ширина санитарно-защитной полосы водовода устанавливается в размере 10 м в каждую сторону от водовода (согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027-095, для водоводов, диаметром меньше 1000 мм).

Регламенты на территории зон санитарной охраны (ЗСО) водоводов и источников питьевого водоснабжения должны быть приняты, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027-095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Согласно п. 3.4. СанПиН 2.1.4.027-095, в пределах санитарно-защитной полосы водовода запрещено:

- размещение свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников.
- должны отсутствовать загрязнители почвы и грунтовых вод.

Механическая охранная зона водоводов устанавливается в соответствии с минимально допустимым расстоянием по горизонтали (в свету) от подземных водоводов до фундаментов зданий и сооружений, в соответствии с таблицей 6 п. 6.10 СП 18.13330.2011 - 5 м в каждую сторону от стенки трубопровода.

Охранная зона подземных кабельных линий связи. Составляет 2 метра с каждой стороны линии (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 г. №578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи РФ»).

Согласно СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты», п. 4.14, противопожарные расстояния от границ застройки сельских поселений с одно-, двухэтажной индивидуальной застройкой, а также от домов и хозяйственных построек на

территории садовых, дачных и приусадебных земельных участков до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) - не менее 30 м.

Придорожные полосы автомобильных дорог. В соответствии с Федеральным законом «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» № 257-ФЗ, статья 26. для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных вне границ населенных пунктов, устанавливаются придорожные полосы.

В зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития ширина каждой придорожной полосы устанавливается в размере:

- 50 м - для автомобильных дорог III, IV категорий;
- 25 м - для автомобильных дорог V категории.

Согласно № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации», п.8 - 8.1 статьи 26 Придорожные полосы:

- строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускаются при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги. Это согласие должно содержать технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осуществляющими строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильной дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей;

- лица, осуществляющие строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильных дорог объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей без разрешения на строительство (в случае, если для строительства или реконструкции указанных объектов требуется выдача разрешения на строительство), без предусмотренного частью 8 настоящей статьи согласия или с нарушением технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, по требованию органа, уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора, и (или) владельцев автомобильных дорог обязаны прекратить осуществление строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей, осуществить снос незаконно возведенных объектов и сооружений и привести автомобильные дороги в первоначальное состояние. В случае отказа от исполнения таких требований владельцы автомобильных дорог выполняют работы по ликвидации возведенных объектов или сооружений с последующей компенсацией затрат на выполнение этих работ за счет лиц, виновных в незаконном возведении указанных объектов, сооружений, в соответствии с законодательством Российской Федерации. Порядок осуществления владельцем автомобильной дороги мониторинга соблюдения технических требований и условий, подлежащих обязательному исполнению, устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере дорожного хозяйства.

- в пределах придорожных полос запрещается строительство капитальных сооружений (сооружений со сроком службы более 10 лет), за исключением объектов дорожной службы, объектов ГИБДД и объектов дорожного сектора.

Полоса отвода железной дороги. В полосе отвода железной дороги согласно п. 6.8 СНиП 2.07.01-89*, помимо требований к режиму СЗЗ железной дороги, запрещается размещать:

- автомобильные дороги;
- гаражи, автостоянки, склады;
- учреждения коммунально-бытового назначения. Границы отвода железной дороги приняты согласно данным ЕГРН.

Водоохранные зоны, прибрежные защитные зоны и береговые полосы.

Водоохранные зоны, прибрежные защитные зоны и береговые полосы для рек, расположенных на территории поселения определены положениям Водного кодекса (ВК) РФ (№74-ФЗ от 03.06.2006). Статьей 6 ВКРФ установлена береговая полоса шириной 20 м (полоса земли вдоль береговой линии водного объекта, предназначенная для общего пользования), в границах которой в соответствии с п. 8 ст. 27 Земельного кодекса РФ запрещено формирование земельных участков.

В соответствии с Государственным водным кодексом Российской Федерации, в границах Варненского муниципального района Челябинской области расположены следующие (основные) поверхностные водные объекты (размер береговой полосы/прибрежно-защитной зоны/ водоохраной зоны (соответственно) определен в соответствии с требованиями Водного кодекса РФ):

- р. Верхний Тогузак - 20/50/200 м;
- многочисленные притоки рек - 5/50 м (ширина прибрежно-защитной и водоохраной зон совпадают);
- озера и другие объекты - 50 м (водоохранная зона).

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса. Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбовохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

В границах прибрежных защитных зон запрещается (ВК РФ, статья 65 пункты 15, 17):

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсических, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей и ванн.

В границах водоохранных зон допускается строительство и эксплуатация хозяйственных и жилых объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды (ВК РФ, статья 65 пункт 16).

Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения.

Размеры ЗСО скважин на исходный год не установлены. Настоящим проектом приняты следующие размеры ЗСО:

- первый пояс - 50 м (обязательно),
- второй пояс - 100 м (указан минимально для глинистых грунтов; рассчитывается дополнительно на дальнейших стадиях проектирования);
- третий пояс - 200 м (указан минимально для глинистых грунтов; рассчитывается дополнительно на дальнейших стадиях проектирования).

Регламенты на территории зон санитарной охраны должны быть приняты, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027-095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», результатам гидрогеологических изысканий, проводимых для различных населенных пунктов поселения, паспортам существующих водозаборных скважин.

В границах первого пояса ЗСО (пункт 3.2.1.) запрещается:

- посадка высокоствольных деревьев;
- все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению источника водоснабжения и водопроводных сооружений;
- применение ядохимикатов, удобрений;
- стирка, купание;
- водопой скота;
- спуск любых сточных вод.

В границах второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения запрещается:

- выявление, восстановление старых скважин и бурение новых, предоставляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;
- закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование отходов, разработки недр земли;
- размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений и их применение;
- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации и фильтрации, навозохранилищ, животноводческих и птицеводческих предприятий;
- рубка леса главного пользования и реконструкции.

Зоны залегания полезных ископаемых. Согласно СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная версия) застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения органов управления государственным фондом недр и горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

Пограничная зона и пограничный режим на территориях приграничных районов Челябинской области. Пограничная зона устанавливается на территории поселения, прилегающей к государственной границе Российской Федерации (согласно Приказу ФСБ РФ от 16 июня 2006 г. N 277). Согласно Приказу ФСБ РФ от 16 июня 2006 г. N 277, ширина пограничной зоны составляет 5 км.

Режим использования данных территорий установлен Законом РФ от 01.04.1993 г. №4730-1 (в редакции от 29.07.20018 г.) «О государственной границе Российской Федерации».

2.4.2. Санитарная очистка территории.

Система санитарной очистки территории Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области включает в себя систему сбора, удаления, вывоза и утилизации твёрдых бытовых отходов (далее ТБО), жидких бытовых отходов (от зон неканализованной застройки), захоронения усопших, утилизации, уничтожения биологических отходов и другие мероприятия.

2.6.1. Существующее положение.

На исходный год вывозом мусора с территории населенных пунктов Варненского муниципального района Челябинской области занимается организация - МУП "Варненское ЖКО". Из-за отсутствия планово-регулярной системы очистки территории населенных пунктов, появляются несанкционированные свалки, что оказывает отрицательное воздействие на окружающую среду.

На территории Лейпцигского сельского поселения отсутствуют объекты размещения отходов, соответствующие требованиям законодательства. Объекты, не соответствующие требованиям законодательства, подлежат закрытию и рекультивации.

В соответствии с данными Регионального реестра объектов размещения отходов производства и потребления Челябинской области, размещенного на сайте Министерства экологии Челябинской области, на территории Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района расположены следующие объекты размещения отходов производства и потребления.

Региональный реестр

(по данным официального сайта Министерства экологии Челябинской области)

№п/п	Местоположение	Кадастровый номер	Площадь (кв.м.)
1	Участок находится примерно в 500 м на северо-восток от ориентира: Челябинская область, район Варненский с. Лейпциг, ул. Степная, д. 16, расположенного за пределами участка	74:05:4000001:58	172780,10

Сбор ТБО производится жителями населенных пунктов на придомовых участках.

2.6.2. Схема обращения с отходами.

В соответствии с законодательством РФ, обращение с ТКО на территории субъектов РФ осуществляется в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами (далее — ТСОО).

В соответствии с ТСОО Челябинской области, утвержденной приказом Министерства экологии Челябинской области № 1562 от 26.12.2018 г. (в актуальной редакции), Лейпцигское сельское поселение, входящее в состав Варненского муниципального района, относится к Магнитогорскому кластеру.

Направление потоков отходов с территории Варненского муниципального района предусмотрено на объекты обращения с ТКО:

мусоросортировочный комплекс г. Магнитогорска, хвосты сортировки размещаются на свалке вблизи г. Магнитогорска.

На территории Лейпцигского сельского поселения отсутствуют объекты размещения отходов, соответствующие требованиям законодательства. Объекты, не соответствующие требованиям законодательства, подлежат закрытию и рекультивации.

В соответствии со ст.8 Федерального закона РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г., № 89-ФЗ к полномочиям органов местного самоуправления городских поселений в области обращения с твердыми коммунальными отходами относятся в том числе:

- создание и содержание мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов, за исключением установленных законодательством Российской Федерации случаев, когда такая обязанность лежит на других лицах;
- определение схемы размещения мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведение реестра мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов;
- организация экологического воспитания и формирования экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами.

Уборка отходов площадок производственных предприятий, существующие сельскохозяйственные предприятия, располагающихся (и планируемые к размещению) в границах сельского поселения, предусматривается за счет средств самих предприятий. Утилизация отходов указанных объектов промышленности возможна как по средством вывоза отходов на объекты обращения с ТКО, так и благодаря их частичной переработке. Для предприятий добывающей и перерабатывающей промышленности в границах их участков формируются площадки сбора и хранения отходов, спроектированные по отдельно-разработанным проектам.

Характеристика территории сельского поселения как источника образования отходов. При реализации проекта возможно образование следующих видов отходов производства и потребления:

- при уборке общественно-бытовых территорий;
- в результате жизнедеятельности жителей (уборка жилых помещений и территорий) - отходы из жилищ несортированные;
- при эксплуатации предприятий обслуживания населения, организаций, производственных объектов (мелких) - отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов;
- при освещении территорий застройки - отработанные люминесцентные и ртутные лампы.

Ориентировочные объемы образования некоторых видов отходов составят:

Нормативы накопления ТКО на территории Челябинской области утверждены постановлением Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 31.08.2017г. №42/1. Норматив накопления ТКО в год на одного проживающего индивидуального дома составляет 188,668 кг/расчетную единицу.

Общая численность населения Лейпцигского сельского поселения на расчетный срок реализации настоящего Генерального плана - 1150 человек.

Ориентировочное количество отходов, образующиеся за год от проживающих в населенных пунктах людей, составит:

$$1150 \times 188,668 \text{ кг/год} = 216\,968,2 \text{ кг/год.}$$

Отходы, образующиеся на территории сельского поселения, классифицируются согласно Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденному приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 г. №242 (с изм. От 02.11.2018 г. №451).

Правила складирования и накопления отходов на территории.

Способ размещения и временного хранения отходов на территории определяется классом опасности отходов:

- отходы 1-го класса опасности хранятся в герметизированной таре;
- отходы 2-го класса опасности хранятся в закрытой таре;
- отходы 3-го класса опасности хранятся в открытой таре;
- отходы 4-го и 5-го класса опасности могут храниться в открытой таре и навалом.

Периодичность вывоза отходов определяется степенью токсичности отходов, емкостью контейнеров для временного хранения отходов, техникой безопасности и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Отходы 4-го класса опасности: мусор от бытовых помещений организаций несортированный, смет с территории, фильтровальные и поглотительные отработанные массы размещаются в металлических контейнерах, установленных на мусорных площадках. По мере накопления отходы вывозятся на ближайший полигон ТБО.

Отходы 5-го класса опасности: отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные), отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптовой розничной торговли промышленными и продовольственными товарами, пищевые отходы размещаются в металлических контейнерах, установленных на мусорных площадках. По мере накопления отходы вывозятся на ближайший полигон ТБО.

Организована система вывоза ТБО с территории посредством строительства специализированных площадок с установкой контейнеров для сбора ТБО.

Мероприятия по снижению влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды. Для защиты окружающей среды от негативного воздействия отходов следует предусмотреть следующие мероприятия:

- размещение бытовых отходов на специально отведенных площадках с водонепроницаемым покрытием, отбортовкой;
- своевременный вывоз отходов в места утилизации (захоронения);
- проведение систематической санитарной уборки территории жилой застройки. В местах скопления бытового мусора создаются условия для значительного загрязнения почв токсичными металлами и органическими соединениями;
- проведение санации почв. Санация должна включать в себя мероприятия по снижению содержания токсичных элементов, такие как: подсыпка незагрязненных почв, перекапывание с последующим непременным задернением газонными травами и кустарником с густой зеленой массой, влажная уборка улиц, а наиболее оживленных участков трасс раствором спиртовой барды и другие мероприятия.

Предлагаемые проектом решения по обращению с опасными отходами исключают негативное воздействие отходов на окружающую среду.

Мероприятия по охране земельных ресурсов и геологической среды от негативного воздействия. Для защиты земельных ресурсов от негативного воздействия предусмотрены следующие мероприятия:

- организация усовершенствованного покрытия территории, что предотвратит попадание загрязняющих веществ;
- организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства развитой сети водостоков, организация очистки дождевых и талых вод в очистных сооружениях;
- организация сбора отходов на специально отведенных площадках с водонепроницаемым покрытием, отбортовкой и своевременного вывоза отходов на лицензированные полигоны.

К важным методам защиты почв от техногенного загрязнения относятся методы мониторинга за состоянием окружающей среды, которые позволяют объективно оценить состояние окружающей среды, его составляющих в пределах обследуемых территорий и в

зависимости от этой оценки принять верное решение относительно охраны окружающей среды, рационального использования ее ресурсов.

Предусмотренные проектом мероприятия обеспечивают минимальное воздействие на территорию, геологическую среду.

2.6.3. Ритуальное обслуживание территории.

Список кладбищ, расположенных на территории Лейпцигского сельского поселения Варненского муниципального района.

№ п/п	Наименование кладбища; адрес нахождения срок использования	правоустанавливающий документ и сведения о кадастровом учете	Статус кладбища (действующее, благоустроенное /брошенное, неблагоустроенное /вновь выявленное, открытое /закрытое для захоронений и т.п.)	общая площадь кладбища кв.м.	площадь кладбища, свободная для захоронений, кв.м.	количество захоронений (общее)	Количество новых захоронений (среднее в год)
1.	с.Лейпциг Челябинская область, р-н Варненский, в 544 м. на север от ориентира с. Лейпциг, ул. Советская, д.100	Отсутствуют	действующее, благоустроенное	19 454 кв. м	Нет данных	Нет данных	Нет данных
2	с.Лейпциг 1 км севернее границы населенного пункта	отсутствуют	действующее, благоустроенное	5000,0 кв. м	Нет данных	Нет данных	Нет данных
3	пос.Саламат 350 восточнее границы населенного пункта	отсутствуют	действующее, благоустроенное	14140,1 кв. м	Нет данных	Нет данных	Нет данных

Примечание: Информация в таблице предоставлена администрацией Варненского муниципального района.

2.6.4. Объекты утилизации, уничтожения биологических отходов.

На территории муниципального образования Лейпцигское сельское поселение данные отсутствуют объекты утилизации, уничтожения биологических отходов.

3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие этих территорий.

Комплексная оценка позволяет выявить приоритетные направления градостроительного освоения территории с учетом основных проектных ограничений, а также исходя из условий сохранения экологического равновесия, безопасности среды жизнедеятельности и рационального использования ресурсов. Экологическая безопасность среды жизнедеятельности включает условия, обеспечивающие благоприятное существование людей в окружающей среде и совокупность природных и техногенных процессов, протекающих в рамках, не допускающих отрицательных воздействий на компоненты биосферы и здоровье человека.

Дифференцированное изучение территории является основой для ее комплексной градостроительной оценки, в результате которой выявляются участки, пригодные для дальнейшего освоения и исключаемые из застройки или других видов функционального использования.

Задачами комплексной оценки территории являются:

- изучение свойств территории поселения с целью определения оптимальных видов градостроительного освоения;
- определение степени привлекательности участков для различных видов их хозяйственного использования;
- выявление свойств территории, ограничивающих развитие той или иной отрасли народного хозяйства и размещения тех или иных видов строительства;
- выявление участков, не подлежащих застройке и хозяйственному использованию.

Комплексная оценка антропогенных и природных факторов позволяет учесть их влияние на качество природной и создаваемой градостроительной среды и прогнозировать возможное улучшение условий при застройке территории и ее эксплуатации.

С учетом всех основных ограничений и регламентов в их границах, выделяются следующие категории территорий по степени ее пригодности для строительства:

1. благоприятные;
2. условно благоприятные, в том числе:
 - по инженерно-техническим условиям: заболоченные территории; территории с высоким уровнем стояния грунтовых вод; территории с уклоном более 10%; подтопляемые паводками территории; территории аллювиальных отложений;
 - в связи с регламентами использования территории: территории СЗЗ предприятий и объектов коммунального хозяйства; территории СЗЗ кладбищ, свалок; прибрежные защитные, водоохранные зоны рек и водоемов; придорожные полосы автомобильных дорог регионального значения; второй пояс ЗСО источников водоснабжения;
3. неблагоприятные (не подлежащие застройке), в том числе:
 - по инженерно-техническим условиям: болота; закарстованные территории; овраги, нарушенные территории; территории с уклоном более 20%;
 - в связи с регламентами использования территории: береговые полосы рек и водоемов; зоны залегания полезных ископаемых; полосы отвода автодорог; охранные зоны магистральных газопроводов; первый пояс ЗСО скважин; охранные зоны ЛЭП.

Кроме того, исходя из интересов охраны окружающей среды, не допускается размещение застройки на территории лесных массивов Лесного фонда РФ, кроме зданий и сооружений, предназначенных для отдыха и спорта (по согласованию с представителями лесхоза, Главным управлением лесами Челябинской области).

Для положительного решения задач выбора направлений дальнейшего развития (преобразования территорий), Лейпцигское сельское поселение имеет следующие предпосылки:

- наличие и доступность территориальных ресурсов для целей развития.
- расположение в непосредственной близости к крупнейшему населенному пункту района - с. Варна, что обеспечивает возможность тесных социально-экономических связей (трудовых, культурных и т.д.) с ними.
- месторасположение населенных пунктов на основных транспортных магистралях поселения.
- наличие достаточно развитых систем инженерной, социальной инфраструктур, возможностей для развития бизнеса и т.д.;
- наличие минерально-сырьевых ресурсов;
- наличие территориальных ресурсов для развития производственной и сельскохозяйственной отрасли.

Наряду с этим, сдерживающими развитие поселения факторами являются:

- комплекс проблем, связанных с экономикой и занятостью населения;
- отсутствие четкой стратегии дальнейшего развития поселения в новых экономических условиях;
- отток населения;
- отсутствие функционального и градостроительного зонирования, определяющего регламент использования всех территорий и зон поселения;
- малое финансирование (как бюджетное, так и вне бюджетное) социально-значимых объектов поселения;
- низкий уровень жизни населения;
- недостаточно развитая социальная инфраструктура населенных пунктов, низкий уровень оказания услуг населению;
- неполное обеспечение застройки объектами инженерной и транспортной инфраструктур.

Исходя из вышесказанного, наиболее целесообразным представляется комплексное решение проблем поселения с приоритетом на улучшение качества жизни населения. Подробно основные направления дальнейшего развития Лейпцигского сельского поселения описаны в Книге 1 текстовой части настоящего Генерального плана. К ним относятся:

- развитие всех сфер жизнедеятельности населенных пунктов (жилищного строительства, социальной, инженерно-транспортной инфраструктур, создание мест приложения труда и т.д.);
- развитие производственной сферы;
- развитие малого и среднего бизнеса (сфера торговли, дорожного сервиса, обслуживание населения);
- развитие транспортной и инженерной инфраструктур;
- градостроительное освоение земель поселения, предусматривающее максимальное сохранение природных ресурсов, в первую очередь охрану водных объектов (включая подземные воды), почв, атмосферного воздуха, максимальное сохранение лесов.

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

Схемой территориального планирования Челябинской области, утвержденная постановлением Правительства Челябинской области от 24.11.2008 года № 389-П (с изменениями на 30 апреля 2021 года) (в ред. Постановления Правительства Челябинской области от 30.04.2021 N 172-П) Предусмотрено размещение проектируемой автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения:

- от автомобильной дороги 74 ОП РЗ 75К-064 (Варна – Лейпциг – железнодорожная станция Саламат) до п. Казановка Казановского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области;

- от автомобильной дороги 74 ОП РЗ 75К-064 (Варна – Лейпциг – железнодорожная станция Саламат) до п. Дружный Новоуральского сельского поселения и с. Бородиновка Бородиновского сельского поселения Варненского муниципального района Челябинской области.

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

Настоящая редакция Генерального плана Лейпцигского сельского поселения вносит изменения в действующий утвержденный документ территориального планирования - Генеральный план Лейпцигского сельского поселения утвержденный Решением Совета депутатов № 22 от 12 сентября 2017г.

Положения настоящей редакции Генерального плана Лейпцигского сельского поселения, в том числе сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории поселения, входящего в состав Варненского муниципального района, объектов местного значения муниципального района, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, подробно описанные в Книге 1 настоящего Генерального плана, соответствуют положениям Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области.

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

Раздел разработан на основании:

- положений настоящего Генерального плана;
- положений Схемы территориального планирования Варненского муниципального района Челябинской области;
- технических условий на разработку инженерно-технических мероприятий ГО, выданных ГУ МЧС России по Челябинской области.

Настоящий раздел разрабатывается в соответствии с требованиями, установленными федеральными и отраслевыми законодательными и нормативно-техническими документами.

Основные из них:

- Правила устройства электроустановок ПУЭ (утв. Минэнерго СССР) (7е издание);
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- Правила охраны газораспределительных сетей» (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации №878 от 20.11.2000);
- Федеральный закон №116-ФЗ от 20.06.1997 (ред. от 13.07.2015) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ Р12.3.047-98 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля»;
- ГОСТ Р 51330.0-99* (МЭК 60079-0-98) «Электрооборудование взрывозащищенное. Общие требования»;
- ГОСТ 12.4.009-83* «ССБТ. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание»;
- СНиП 12.04-2002 «Безопасность труда в строительстве»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
- СП 9.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;
- СП 11.13130.2009 «Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения».

6.1. Перечень возможных ЧС природного и техногенного характера, которые могут оказывать воздействие на проектируемую территорию

6.1.1. Природные источники чрезвычайных ситуаций.

Ими могут стать сильный ветер, оказывающий повышенную ветровую нагрузку; ливневые осадки, приводящие к затоплению и подтоплению территории; метели со снежными заносами и значительной ветровой нагрузкой; град, оказывающий ударную динамическую нагрузку; сильные морозы, приводящие к температурным деформациям ограждающих конструкций, замораживанию и разрушению коммуникаций; грозы с электрическими разрядами, пожары.

Сильный ветер, штормы, ураганы - опасные метеорологические явления, характеризующиеся высокими скоростями ветра. Важнейшими характеристиками ураганов и штормов, определяющими объемы возможных разрушений и потерь, являются скорость ветра, ширина зоны, охваченная ураганом и продолжительность его действия. Скорость ветра на территории района может достигать 20 м/с и более, что в соответствии с классификацией опасных природных явлений относится к бурям и штормам.

Ширина зоны катастрофических разрушений при штормовом ветре может изменяться от нескольких до десятков километров и более. Продолжительность действия штормового ветра составляет до нескольких часов. Направление ветра при штормах и бурях для рассматриваемого района (СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»):

- в холодный период года (декабрь - февраль) - юго-западное;
- в тёплый период года (июнь - август) - западное.

Наибольшая вероятность их возникновения - в августе-сентябре. Не исключены сильные ветры и в конце зимы. В результате данного стихийного бедствия могут возникать повреждения зданий и сооружений, обрыв линий электропередачи и связи.

Разрушения зданий при ураганном ветре и переклестывание проводов линий электропередачи способствуют возникновению и быстрому распространению массовых пожаров.

В среднем за год возможно около 5-9 дней со скоростью ветра до 20 м/с и выше (повторяемостью один раз в 20 лет).

Частота природного явления шторма составляет 2.0×10^{-2} год⁻¹. Частота наступления ЧС в результате шторма - 6.0×10^{-3} год⁻¹. Размер зоны вероятной ЧС определяется как площадь населённых пунктов, в пределах которых застройка получает разрушения. Для территории поселения размерами зон ЧС будет являться площадь территории населённых пунктов, попавшая в зону ЧС.

Подтопления и затопления территории. На территории поселения присутствует значительное количество небольших равнинных рек и озёр. Реки могут стать источником чрезвычайных ситуаций в населённых пунктах и на промышленных территориях в период паводков при естественных условиях. В связи с отсутствием данных многолетних наблюдений за уровнем рек в периоды половодья, прогнозирование результатов возможных природных чрезвычайных ситуаций (подтопление западной части жилой застройки посёлка) не является возможным.

Характерным элементом ландшафта района являются болота и заболоченные территории. Распространены они неравномерно.

Пожарная опасность. Повышенная пожароопасность территории наблюдается на ее залесенных участках.

Частота природного явления, природного пожара, составляет 1.0×10^{-1} год⁻¹.

Частота наступления ЧС в результате природного пожара составляет 1.0×10^{-1} год⁻¹.

Наиболее опасная ЧС, вызванная природным пожаром, может сложиться в результате развития торфяного пожара.

В результате природного пожара произойдет задымление территории населённых пунктов. ЧС в результате природного пожара не прогнозируются.

Для уменьшения ущерба, который может быть нанесен объектам поселения в следствии лесных пожаров, а также для минимизации влияния хозяйственной деятельности человека на участки Государственного лесного фонда, при проектировании застройки населённых пунктов/ размещения объектов различного назначения вне границ населённых пунктов, должны быть предусмотрены минимальные противопожарные разрывы от лесных массивов.

6.1.2. ЧС техногенного характера.

Техногенная ЧС - состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной ЧС на объекте нарушаются нормальные условия жизни и деятельности

людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу, народному хозяйству и окружающей среде. (ГОСТ 22.0.02.94 «Безопасность в ЧС»).

К техногенным ЧС относятся:

- транспортные аварии и катастрофы, включающие: крушение аварии товарных и пассажирских поездов; крупные автомобильные катастрофы; аварии транспорта на мостах, железнодорожных переездах и в туннелях; аварии на магистральных трубопроводах;

- пожары и взрывы в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов; на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ; на различных видах транспорта; жилых и общественных зданиях; подземные пожары и взрывы горючих ископаемых;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) и распространением облака аварийно химически опасного вещества при их производстве, переработке или хранении (захоронении), транспортировке, в процессе протекания химических реакций, начавшихся в результате аварии; аварии с химическими боеприпасами;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, при авариях на атомных электростанциях, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения и других предприятиях ядерно-топливного цикла;

- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ: на предприятиях промышленности и в научно-исследовательских учреждениях, на транспорте, а также при хранении и обслуживании биологических боеприпасов;

- внезапное обрушение жилых, промышленных и общественных зданий и сооружений элементов транспортных коммуникаций;

- аварии на электроэнергетических объектах: электростанциях, линиях электропередачи, трансформаторных, распределительных преобразовательных подстанциях с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий; выход из строя транспортных электрических контактных сетей;

- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения, в том числе: на канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ, системах водоснабжения населения питьевой водой, сетях теплоснабжения и на коммунальных газопроводах;

- аварии на очистных сооружениях сточных вод городов (районов) и промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ и промышленных газов;

- гидродинамические аварии с прорывом плотин (дамб, шлюзов, перемычек и т.д.), образованием волн прорыва и зон катастрофического затопления и подтопления, с образованием прорывного паводка и смывом плодородных почв или образованием наносов на обширных территориях.

Анализ опасностей и угроз техногенного характера показывает, что основными источниками техногенной опасности для территории поселения являются:

- хозяйственная деятельность человека, направленная на получение энергии, развитие энергетических, промышленных, транспортных и других комплексов;

- объективный рост сложности производства с применением новых технологий, требующих высоких концентраций энергии, опасных для жизни человека веществ и оказывающих ощутимое воздействие на компоненты окружающей среды;

- опасные природные процессы и явления, способные вызвать аварии и катастрофы на промышленных и других объектах;

- накопление отходов производства, представляющих угрозу распространения вредных веществ;

- снижение требовательности и эффективности работы надзорных органов и государственных инспекций.

К наиболее вероятным опасным авариям на территории населенных пунктов можно отнести:

- авария при ДТП с участием автоцистерны на автодороге (взрывное превращение облака ТВС с образованием воздушной ударной волны);
- аварии на распределительном газопроводе;
- аварии в котельной;
- аварии на системах электроснабжения;
- возникновение пожара вследствие взрыва ТВС; воспламенения разлива нефтепродуктов; возгорания горючих веществ и негорючих веществ в горючей упаковке, электроприборов.

Аварии на транспортных магистралях, проходящих через территорию поселения (авто/ ж/д). На проходящих через территорию поселения транспортных магистралях, а также на проездах внутри населенных пунктов осуществляется движение автотранспорта и возможны аварии, связанные с разливом легковоспламеняющихся жидкостей и последующим взрывом топливо-воздушной смеси, что может привести к разрушениям конструкций и остекления близлежащих зданий. В качестве топлива автотранспорта используются пожароопасные вещества - бензин, дизельное топливо. Железнодорожная сеть также является объектом повышенной опасности для населения, что связано, в первую очередь, с транспортировкой грузов.

В соответствии ГОСТ 19433-88 установлен следующие классы опасных грузов:

- класс 1 - взрывчатые материалы (ВМ);
- класс 2 - газы сжатые, сжиженные и растворенные под давлением;
- класс 3 - легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ);
- класс 4 - легковоспламеняющиеся твердые вещества (ЛВТ), самовозгорающиеся вещества (СВ), вещества, выделяющие воспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой;
- класс 5 - окисляющие вещества (ОК) и органические пероксиды (ОП);
- класс 6 - ядовитые вещества (ЯВ) и инфекционные вещества (ИВ);
- класс 7 - радиоактивные материалы (РМ);
- класс 8 - едкие и (или) коррозионные вещества (ЕК);
- класс 9 - прочие опасные вещества.

Аварии на промышленных, коммунально-складских объектах, объектах авто и железнодорожного транспорта. Из наиболее опасных объектов промышленности, расположенных на территории поселения, можно выделить предприятие ЗАО «Варненский известняк», прочие существующие предприятия, АЗС, СТОА, скотомогильник сибирезвенных захоронений и др.

Объекты газоснабжения. Из анализа реальных происшествий на распределительных газопроводах, описанных в «Докладе о промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории РФ за 2008 г.» (Ростехнадзор) выявлено, что в 63% случаев наблюдается утечка из подземного газопровода, в 27% - из наземного (надземного), в 10% - из подводного участка газопровода.

Механические повреждения подземных газопроводов, приводящие к авариям, случаются из-за невыполнения требований Правил охраны газораспределительных сетей и нарушения порядка производства земляных работ. Эти работы строительные организации часто проводят в отсутствие геоподосновы с нанесенными на нее коммуникациями, в том числе газопроводами; без вызова представителей эксплуатирующих организаций на место производства работ.

Из подземных газопроводов утечка под землей происходит с частотой 0,56, в вырытом котловане - 0,44.

С вероятностью 0,06 авария сопровождается образованием факела, с 0,14 - сгоранием утечки (колышущее пламя), с вероятностью 0,12 происходит взрыв (при наличии источника зажигания), в большинстве же случаев (0,68) - рассеивание утечки без горения. Частота разгерметизации для распределительных газопроводов (по данным на конец 2005 г.) составляет $1,3 \cdot 10^{-7}$ 1/(м год).

Гильотинные разрывы газопровода происходят только на надземных его участках. При консервативной оценке можно считать, что ориентировочно утечка в 95% случаев представляет выброс через малое отверстие (диаметром не более 2,5 см) в стенке газопровода до тех пор, пока утечка не будет остановлена, в 5% случаев происходит полный разрыв трубопровода (на весь диаметр).

При авариях, сопровождающихся утечкой и рассеянием газа из подземного и надземного газопроводов, поражающие факторы как таковые отсутствуют, вследствие быстрого рассеяния природного газа, который значительно легче воздуха.

При авариях на подземных газопроводах, сопровождающихся образованием колышущегося (небольшого) пламени, радиус действия поражающих факторов определяется рядом характеристик: проникающей способностью грунта, наличием коммуникаций, определяющих возможные пути прохождения газа, максимальной площадью, по которой действуют поражающие факторы, составляющей несколько квадратных метров.

При авариях на подземных газопроводах, сопровождающихся взрывом в жилом доме, зона действия поражающих факторов взрыва ограничена размерами помещений. Расстояние, на котором принципиально возможно действие поражающих факторов, определяется расстоянием от источника аварии до подвала дома, откуда газ в дальнейшем попадает в помещение с образованием взрывоопасной смеси.

Пожар и взрыв мало чем отличаются, но только при взрыве происходят разрушения. Пожар - это диффузионное горение газа, не приводящее к увеличению давления. Взрыв же обусловлен распространением пламени в предварительно перемешанной газовой смеси. Этот процесс идет быстрее диффузионного горения и может привести к значительному повышению давления в помещении и возможным разрушениям.

Согласно ГОСТ 12.1.044-89 «Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы определения» к основным показателям пожароопасности горючих газов относятся:

- температура вспышки;
- концентрационные и температурные пределы воспламенения;
- температура самовоспламенения;
- нормальная скорость распространения пламени;
- минимальная энергия зажигания;

Причинами воспламенения газовой смеси от внешнего источника являются искры, открытое пламя, высоконагретые поверхности.

Согласно ГОСТ 12.1.010-76 «Взрывобезопасность. Общие требования» источником инициирования взрыва являются:

- открытое пламя, горящие и раскаленные тела;
- электрические разряды;
- тепловые проявления химических реакций и механических воздействий;
- искры от удара и трения;
- ударные волны;
- электромагнитные и другие излучения.

К наиболее вероятным авариям относятся:

- аварии с потерей герметичности трубопровода проявляются в виде свищей, трещин, разрывов тела трубы, аварий запорной арматуры и фланцевых соединений с выходом нефтепродукта. Аварией на линейной части магистрального трубопровода считается событие, связанное с возникновением неконтролируемой утечки транспортируемого нефтепродукта в результате разрушения (разгерметизации) трубопровода, запорной арматуры, оборудования для запуска или приема внутритрубных средств очистки и дефектоскопии.

- аварии, связанные с повреждением магистрального трубопровода (повреждение магистрального трубопровода - это нарушение его исправного состояния при сохранении работоспособности). К повреждениям трубопроводов относятся различные по происхождению гофры, вмятины, каверны, царапины, забоины, непровары, поры, неоднородность металла, отклонения выше нормы геометрического сечения труб, провисы и отдельные неплотности в конструкции трубопровода (сальники, прокладки и др.).

Аварии на системах электроснабжения. Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования являются причиной пожаров в $2,8 \times 10^1$ случаев в год, то есть среди пожаров фактически стоят на первом месте. Поражение электрическим током - наиболее частая причина гибели людей в любых зданиях, имеющих электрические сети. Для защиты людей от поражения электрическим током, а также предотвращения пожара в случае неисправностей в электросетях предусматриваются следующие мероприятия:

- для приема и распределения электроэнергии устанавливаются вводно-распределительные щиты с автоматическими выключателями на отходящих линиях;

- электропроводка выполняется проводами и кабелями с медными жилами: скрытая электропроводка выполняется проводами в стальных или ПВХ трубах в подготовке пола;

- открытая электропроводка выполняется проводами в трубах или кабелями по железобетонным перекрытиям потолков и по стенам на высоте 2,5 м от пола.

- предусмотрены основные меры обеспечения безопасной эксплуатации электрооборудования, т.е.:

- выполнение требований ПУЭ в части заземления и зануления электроустановок;

- выполнение требований ПУЭ в части устройства электроустановок в пожароопасных помещениях;

- отключение общеобменных установок при возникновении пожара и автоматическое включение противодымной вентиляции

- предусмотрено соблюдение нормативных габаритов между электрооборудованием и строительными конструкциями, трубопроводами и технологическим оборудованием;

- исключается возможность дистанционного пуска оборудования во время ремонтных работ, наличием ключей на щитках местного управления, запрещающих дистанционное управление;

- заземление корпусов оборудования связи и сигнализации выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ с учетом рекомендаций, данных в технической документации заводов изготовителей.

Металлоконструкции подключаются к защитному контуру заземления;

- все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей (проводов) выполняются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электромонтажные работы»; Правила строительства линейных сооружений ГТС; ПУЭ (Правила устройства электроустановок); РД 78.145-93 (Системы и комплексы охранной пожарной и охранно-пожарной сигнализации).

6.2. Расчеты поражающих факторов аварий с проработкой наиболее вероятных сценариев

Возникновение поражающих факторов пожара, представляющих опасность для людей возможно в случае разгерметизации газобаллонного оборудования и топливных баков автомобилей.

К опасным явлениям при авариях, разрушительно действующим на здания и сооружения на рассматриваемой территории относятся образование облаков газовоздушных или топливоздушных смесей в ограниченном пространстве, их быстрые взрывные превращения и, как следствие, возникновение пожаров. Перечисленные явления характеризуются следующими поражающими факторами:

- воздушной ударной волной, возникающей при взрывах разного рода, в том числе при взрывных превращениях газовоздушных смесей;
- тепловым излучением пожаров.

В качестве зон воздействия данных поражающих факторов принимались:

- для воздушной ударной волны – круг с центром в месте воспламенения облака газовоздушной или топливоздушной смеси, радиус которого (круга) определяется типом и массой вещества, типом взрывного превращения;
- для теплового излучения – зоной воздействия теплового излучения при пожаре является либо прямоугольник, либо круг, размеры которых определяются массой горящих веществ, характеристиками помещений, в который развивается пожар.

Для оценки количества разрушений и числа пострадавших от воздушной ударной волны принимались следующие значения:

Характер повреждений элементов зданий	ΔP , кПа
Разрушение остекления	5
Разрушение перегородок и кровли	
- кирпичных зданий	15
- железобетонных каркасных зданий	17
Разрушение перекрытий	
- промышленных кирпичных зданий	28
- промышленных зданий со стальным и железобетонным каркасом	30
Разрушение стен	
- шлакоблочных зданий	22
- кирпичных зданий	40
- полное разрушение зданий	100
Разрушение фундаментов	215-400
Воздействие на человека	ΔP , кПа
Отсутствуют летальные исходы; возможны травмы, связанные с разрушением стекол и повреждением стен зданий	5.9-8.3
Летальный исход маловероятен; травмы – временная потеря слуха или травмы в результате вторичных эффектов УВ	16
Летальный исход возможен; травмы – серьезные	24
Летальный исход на 50%; 50% серьезные повреждения барабанных перепонки и легких	55
Летальный исход – все люди в неукрепленных зданиях	70

Для оценки количества разрушений и числа пострадавших от теплового излучения при пожарах принимались следующие значения:

Характер повреждений элементов зданий	Интенсивность излучения, кВт/м ²
Стальные конструкции ($T_{\text{воспл}}=300^{\circ}\text{C}$) разрушение	
10 минут при	30
30 минут при	20
50 минут при	15

90 минут при	12
Кирпичные конструкции ($T_{\text{воспл}}=700^{\circ}\text{C}$) разрушение	
10 минут при	95
30 минут при	55
50 минут при	35
90 минут при	30
Воздействие на человека	Интенсивность излучения, кВт/м^2
Летальный исход	
10 секунд при	45
30 секунд при	35
1 минуту при	20
10 минут при	10
Ожог 2 степени	
10 секунд при	20
30 секунд при	10,5
1 минуту при	8
10 минут при	6
Ожог 1 степени	
10 секунд при	10,5
30 секунд при	7
1 минуту при	6
10 минут при	5

Характеристика степени разрушения зданий и сооружений.

Наименование степени воздействия воздушной ударной волны	Характеристика степени разрушения зданий и сооружений
Полная - 1 кг/см.кв. и выше (зона полных разрушений)	Разрушение и обрушение всех элементов зданий и сооружений, включая подвалы
Сильная - 0,3 кг/см.кв. и выше (зона возможных сильных разрушений)	Разрушение части стен и перекрытий верхних этажей. Образование трещин в стенах, деформация перекрытий этажей.
Средняя - 0,1 кг/см.кв. и выше (зона возможных разрушений)	Разрушение второстепенных элементов (крыш, перегородок, оконных и дверных заполнений). Перекрытия не разрушаются. Помещения пригодны для использования после расчистки от обломков и проведения ремонта.
Слабая - 0,05 кг/см.кв. и менее (зона слабых разрушений, «расстекление»)	Разрушение оконных и дверных заполнений и перегородок. Помещения полностью сохраняются и пригодны для использования после уборки мусора и заделки проемов.

Характер воздействия на человека воздушной ударной волны.

Характер воздействия на человека	$P, \text{кг/см}^2$
Отсутствуют летальные исходы, возможны травмы от разрушения стекол и повреждения стен здания	0,059-0,083
Летальный исход маловероятен, временная потеря слуха или травмы от вторичных эффектов ВУВ	0,16
Летальный исход возможен, травмы серьезные	0,24
Летальный исход в 50% случаев	0,55
Летальный исход	0,70

Степень разрушения элементов объекта при различных значениях избыточного
давления во фронте ударной волны, кПа

№ п/п	Элементы объекта	Степень разрушения			
		слабое	среднее	сильное	полное
1	Здания с легким металлическим каркасом и бескаркасной конструкции	10-20	20-30	30-50	50-70
2	Кирпичные малоэтажные здания (одно-двух этажные)	8-15	15-25	25-35	35-45
3	Железобетонные крупнопанельные малоэтажные	10-20	20-30	30-45	45-60
4	Железобетонные крупнопанельные многоэтажные	8-17	17-30	30-45	45-60
5	Остекление зданий обычное	0,5-1	1-1,5	1,5-3	-
6	Кирпичные бескаркасные производственно-вспомогатель-ные здания с перекрытием (покрытием) из железобетонных сборных панелей	10-20	20-35	35-45	45-60
7	Одноэтажные здания с металлическим каркасом и стеновым заполнением из волнистой стали	5-7	7-10	10-15	>15
8	Здания фидерной или трансформаторной подстанции из кирпича или блоков	10-20	20-40	40-60	60-80
9	Остекление зданий обычное	0,5-1	1-1,5	1,5-3	-
10	Электролампы в плафонах	-	-	-	10-20
11	Кабельные подземные линии	200-300	300-600	600-1000	1500
12	Кабельные наземные линии	10-30	30-50	50-60	> 60
13	Сети коммунального хозяйства (водопровод, канализация, газопровод) заглубленные	100-200	400-1000	1000 - 1500	> 1500

Различают четыре степени ожогов и четыре степени тяжести термических поражений человека. Степень ожога определяется глубиной термического повреждения кожи. Степень тяжести термического поражения отражает нарушение общего состояния пораженного и зависит от глубины и площади ожога, а также от его локализации.

Ожоги I степени характеризуются болезненной краснотой и отеком кожи, ожоги II степени – образованием пузырей, ожоги III степени – омертвением кожи, ожоги IV степени – обугливанием кожи и более глубоко лежащих тканей.

Термические поражения I степени тяжести (легкое поражение) характеризуются, как правило, благоприятным исходом.

Термические поражения II степени тяжести (средней тяжести) отличаются более тяжелым течением заболевания. В результате развития осложнений возможны смертельные исходы (до 5%).

Термические поражения III степени тяжести (тяжелое поражение) в 20–30% случаев заканчиваются смертельным исходом.

При IV степени тяжести (крайне тяжелое поражение), человек, как правило, погибает в течение 10 суток после поражения.

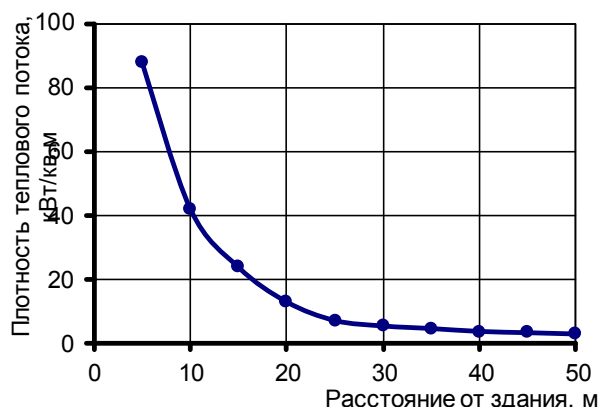
Обеспечение надежности работы объектов на рассматриваемой территории закладывается на стадии строительства и проведения профилактических мероприятий освидетельствования трубопроводов и оборудования в период эксплуатации. Наибольшую опасность для людей представляет угроза возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с пожарами.

Предупреждению пожаров способствуют правильная эксплуатация зданий, оборудования, установленного в нем, поддержание сетей электроснабжения в исправном состоянии. В общественных зданиях, учреждениях снижению числа пострадавших в случае пожара и снижению материальных потерь способствуют: своевременное обнаружение возгорания, скорейшее сообщение о начале пожара в пожарную часть, исправная работа пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, разработка плана мероприятий по пожарной безопасности с планом эвакуации людей из здания (схемы путей эвакуации необходимо вывешивать на видных местах на каждом этаже), обеспечение беспрепятственного подъезда к зданию и возможность объезда.

Для объектов со значительным количеством работающих и посетителей необходимо назначение специалиста, ответственного за пожарную безопасность, регулярные осмотры сооружений на предмет соблюдения правил пожарной безопасности.

В случае пожара пожаротушение будет производиться проектируемой пожарной частью, размещенной в п. Томинский.

Плотность теплового потока при горении зданий I-III степени огнестойкости на различном удалении от здания.



Предельные параметры для возможного поражения людей при пожаре на проектируемом объекте.

Степень воздействия (поражения)	Значения интенсивности теплового излучения кВт/м ²	Расстояния от здания, на которых наблюдаются определенные степени поражения, м
Ожоги III степени	49,0	10
Ожоги II степени	27,4	13
Ожоги I степени	9,6	16
Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых оболочках)	1,4	45

Проработка наиболее вероятных сценариев.

Сценарий № 1. Проводилась оценка последствия разрушения автоцистерны с бензином $V=12 \text{ м}^3$ при ДТП на автодороге (взрывное превращение облака ТВС с образованием воздушной ударной волны).

Бензины – легковоспламеняющиеся бесцветные жидкости, представляющие собой смеси легких углеводородов. В состав бензинов кроме углеводородов (парафиновых, олефиновых, нафтеновых и ароматических), могут входить примеси - серо-, азот- и кислородсодержащие соединения. Бензины готовят смешением компонентов, получаемых в основном переработкой нефти - прямой перегонкой (точное название «прямогонный бензин») а также крекингом, риформингом, коксованием и др. Применяют главным образом в качестве горючего для двигателей внутреннего сгорания с принудительным воспламенением (карбюраторных и с непосредственным впрыском). Небольшие количества бензинов используют как растворители и промывочные жидкости.

Температура замерзания ниже -60°C , температура воспламенения ниже 0°C . При концентрации паров бензина в воздухе $74\text{-}123\text{ г/м}^3$ образуются взрывчатые смеси. $\Delta H_{\text{сгор}}^0$ (низшая) $41\text{-}44 \text{ МДж/кг}$; C_p $2,0\text{-}2,1 \text{ кДж/(кг}\cdot\text{K)}$; η $0,50\text{-}0,65 \text{ мм}^2/\text{с}$ (20°C); плотность ρ $0,700\text{-}0,780 \text{ г/см}^3$ (20°C); среднее значение коэффициент диффузии для паров бензина при атмосферном давлении и 20°C $9,1 \text{ мм}^2/\text{с}$. Основные эксплуатационные характеристики бензинов, применяемых как горючее, - испаряемость, горючесть, воспламеняемость, химическая стабильность, склонность к образованию отложений, коррозионная активность.

Сгорание бензовоздушных смесей в двигателях - сложная совокупность процессов, развивающихся в условиях быстро изменяющихся температур, давлений и концентраций реагирующих веществ. Скорость распространения фронта пламени при нормальном сгорании от 15 до 60 м/с . Основная причина нарушения процесса - появление детонации, возможность которой определяется способностью углеводородов бензина окисляться в паровой фазе с образованием пероксидов. При повышении концентрации последних выше некоторого критического значения происходит взрывной распад с послед, самовоспламенением. При этом появляется детонационная волна (скорость $2000\text{-}2500 \text{ м/с}$), в результате чего двигатель перегревается, быстрее изнашивается, дымность отработанных газов увеличивается.

Мера детонационной стойкости бензина, т.е. способности нормально сгорать в двигателе при различных условиях, - октановое число, равное содержанию (в % по объему) изооктана в его смеси с *n*-гептаном, при котором эта смесь эквивалентна по детонационной способности испытываемому топливу в стандартных условиях испытаний. Для авиационных бензинов используют также такой показатель, как сортность, который характеризует возможное увеличение мощности (в %) стандартного одноцилиндрового двигателя при переводе его с технического изооктана на данный бензин при той же степени сжатия в отсутствие детонации. Равномерность распределения октановых чисел по фракциям имеет большое значение, особенно при переменных режимах работы двигателя, в частности при разгоне автомобиля. Если низкокипящие фракции бензина менее стойки к детонации, чем высококипящие, то при каждом, изменении режима работы двигателя в течение какого-то времени в камерах сгорания наблюдается детонация.

Бензины при горении прогреваются в глубину, образуя все возрастающий гомотермический слой.

Пожароопасные свойства: Скорость нарастания прогретого слоя $0,7 \text{ м/ч}$; температура прогретого слоя $80\text{-}100^\circ\text{C}$; температура пламени 1200°C .

Средства тушения: Воздушно-механическая пена, при подслоном тушении – фторированные пенообразователи.

Меры предосторожности:

- оборудование, аппаратура слива и налива, должны быть герметичны;
- в помещениях для хранения и эксплуатации запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении;
- при работе с топливом не допускается использовать инструмент, дающий при ударе искру;
- при загорании применимы следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена, при объемном тушении - углекислый газ;
- при проливе топлива собрать, место разлива протереть сухой тряпкой, при разливе на открытой площадке место разлива засыпать сорбентом с последующим его удалением;
- при отборе проб, проведении анализа и обращении в процессе транспортных и производственных операциях - применять индивидуальные средства защиты;
- емкости, в которых хранится и транспортируется топливо, а также трубопроводы должны быть защищены от статического электричества.

Средства защиты: шланговый, изолирующий противогаз; респиратор РПГ - 67А; защитный костюм типа ТоНл; фильтрующий противогаз марок А, М, БКФ.

Действие на организм человека:

- Бензин относится к малотоксичным веществам 4-го класса опасности. Опасен при вдыхании. Пары вызывают раздражение слизистых оболочек и кожи, головокружение, чувство опьянения, слабость, расстройство координации, понижение температуры тела, замедление пульса, першение в горле, кашель, резь в глазах, сухость, зуд и покраснение кожи. ЛК₅₀ – 40-111,5 мг/л; пороговая концентрация – 0,5-1,0 мг/л.

- Бензин проникает в организм в основном через легкие. Опасность отравления существует на всех этапах его производства, транспортировки и особенно при его использовании. ПДК паров от 100 до 300 мг/м³. При остром отравлении парами появляются головная боль, неприятные ощущения в горле, кашель, раздражение слизистой оболочки глаз, носа, в тяжелых случаях - головокружение, неустойчивая походка, психическое возбуждение, замедление пульса, иногда - потеря сознания. При хроническом отравлении обычны жалобы на головную боль, головокружение, расстройство сна, раздражительность, повышенную утомляемость, похудание, боли в области сердца и др.

- При острых отравлениях необходимы свежий воздух, кислород, сердечные и успокоительные средства. При попадании бензина в желудок принимают внутрь растительное масло (30-50 г). При поражении верхних дыхательных путей - ввести 5% раствор эфедрина 2мл с 2,4% раствором эуфиллина 10мл. При падении артериального давления - кордиамин, кофеин. При проглатывании - промыть желудок водой. Лица, страдающие функциональными заболеваниями нервной системы и эндокринных органов, к работе с бензином не допускаются.

Исходные данные для расчета: Автоцистерна - НЗАС-5607-01;

- Горючая жидкость – бензин АИ-93 (летний);
- Плотность топлива (бензин) - 751 кг/м³;
- Низшая теплота сгорания – 41,9 МДж/кг;
- Вид аварийной емкости – цистерна;
- Степень заполнения резервуара – 0,85;
- Температура воздуха - 40⁰С;
- Давление в аварийной емкости – 1 атм.;
- Плотность паров горючего – 3,82 кг/ м³;
- Молярная масса – 98,2 кг/кмоль;
- Условия разлива – свободный;
- Максимальная площадь разлива – 1122 м²;

- Скорость ветра – 0 м/сек.;
- Объем автоцистерны – 12,0 м³;

Определение массы вещества, участвующего во взрыве. Масса топлива, содержащегося в облаке, определяется по формуле:

$$M = 0,1 \times M_m$$

где: M_m – масса топлива, содержащегося в баке

$$M = 0,1 \times 12,0 \times 750 = 900 \text{ кг}$$

Определение вероятного режима взрывного превращения. Класс пространства, окружающего место аварии – 3 (среднезагроможденное). Класс вещества – 3 (бензин). Вероятный режим взрывного превращения – 4.

Границы зон разрушений приведены в таблице.

№ поз.	Степень разрушения	Радиус зон разрушений (м)	Примечание
1	Полная	25	
2	Сильная	65	
3	Средняя	110	
4	Слабая	270	
5	Расстекление	440	

Радиусы зон теплового поражения составят:

1	плотности $\geq 1,4 \text{ кВт/м}^2$	62,5	
2	плотности $\geq 4,2 \text{ кВт/м}^2$	39,4	
3	плотности $\geq 7,0 \text{ кВт/м}^2$	30,9	
4	плотности $\geq 10,5 \text{ кВт/м}^2$	25,3	
5	возможное распространение пожара ($> 12,9 \text{ кВт/м}^2$)	22,9	
6	плотности $\geq 17 \text{ кВт/м}^2$	20,3	

Сценарий № 2. Аварии на системах электроснабжения. Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования являются причиной пожаров в $2,8 \times 10^{-1}$ случаев в год, то есть среди пожаров фактически стоят на первом месте.

Поражение электрическим током - наиболее частая причина гибели людей в любых зданиях, имеющих электрические сети.

Для защиты людей от поражения электрическим током, а также предотвращения пожара в случае неисправностей в электросетях предусматриваются следующие мероприятия:

- для приема и распределения электроэнергии устанавливаются вводно-распределительные щиты с автоматическими выключателями на отходящих линиях;
- электропроводка выполняется проводами и кабелями с медными жилами: скрытая электропроводка выполняется проводами в стальных или ПВХ трубах в подготовке пола;
- открытая электропроводка выполняется проводами в трубах или кабелями по железобетонным перекрытиям потолков и по стенам на высоте 2,5 м от пола.
- предусмотрены основные меры обеспечения безопасной эксплуатации электрооборудования, т.е.:
 - выполнение требований ПУЭ в части заземления и зануления электроустановок;
 - выполнение требований ПУЭ в части устройства электроустановок в пожароопасных помещениях;
 - отключение общеобменных установок при возникновении пожара и автоматическое включение противодымной вентиляции.
- предусмотрено соблюдение нормативных габаритов между электрооборудованием и строительными конструкциями, трубопроводами и технологическим оборудованием;

- исключается возможность дистанционного пуска оборудования во время ремонтных работ, наличием ключей на щитках местного управления, запрещающих дистанционное управление;
- заземление корпусов оборудования связи и сигнализации выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ с учетом рекомендаций, данных в технической документации заводов изготовителей. Металлоконструкции подключаются к защитному контуру заземления;
- все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей (проводов) выполняются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 «Электромонтажные работы»; Правила строительства линейных сооружений ГТС; ПУЭ (Правила устройства электроустановок); РД 78.145-93 (Системы и комплексы охранной пожарной и охранно-пожарной сигнализации).

Сценарий 3. Авария на газопроводе. Эксплуатация газопроводов представляет определенную опасность для обслуживающего персонала (сотрудников эксплуатационной организации, проживающего населения и окружающей среды). Истечение сжатого газа высокого давления из газопровода, его детонация и взрывное превращение.

Эта опасность характеризуется спецификой газопроводной системы:

- протяженностью газопровода;
- массой обрабатываемого опасного вещества в системе;
- пожароопасностью;
- активностью продукта способного оказать вредное воздействие на человека и экосистему окружающей природной среды.

Таким образом, главной потенциальной опасностью, фактором риска эксплуатации газопровода является наличие определенной вероятности возникновения аварии с выбросом природного газа в окружающую среду. Самыми распространенными причинами аварий являются – коррозионное повреждение газопровода и внешнее воздействие техногенного характера (к внешнему воздействию техногенного характера относятся в основном повреждение газопровода землеройной и др. специальной техники при производстве капитального ремонта).

Авария на газопроводе создаст реальную угрозу возникновению техногенной чрезвычайной ситуации (чрезвычайная ситуация, связанная с аварией на газопроводе, может привести к истечению газа под давлением в окружающую среду, его скоплению, взрыву опасных веществ и образованию зон поражения. Газовая арматура и оборудование при действии на них тепловых и ударных нагрузок разрушаются, что может привести к дополнительному увеличению размеров аварий).

В проекте рассмотрены сценарии аварий на газопроводе (как наиболее вероятные и с наиболее тяжелыми последствиями) вызванной утечкой природного газа, повреждение посторонними средствами.

Авария при разгерметизации газопровода может сопровождаться следующими процессами и событиями:

- истечение газа до срабатывания отсекающей арматуры (импульсом на закрытие арматуры являются снижение)
- истечение газа из участка трубопровода, отсеченного арматурой.

В месте повреждения происходит истечение газа под давлением в окружающую среду: его скопление, оседание в приземном слое и смешивание его с воздухом сопровождается образованием облака взрывоопасной смеси.

На месте разрушения в грунте образуется воронка.

Статистика показывает, что примерно 80% аварий сопровождается пожаром. Искры возникают в результате взаимодействия частиц газа с металлом и твердыми частицами

грунта. Обычное горение может трансформироваться во взрыв за счет самоускорения пламени при его распространении по рельефу. Взрывное горение при авариях на газопроводе может происходить по одному из двух режимов – дефлаграционному или детонационному. При оперативном прогнозировании принимается, что процесс развивается в детонационном режиме.

Томинское сельское поселение (ТСП) относится к территориям прохождения магистрального газопровода высокого давления, коридор которого пересекает всю территорию поселения в направлении с северо-востока на юго-запад и граничит с южной границей п. Томинский, п. Томино ж/д разъезд; а также с северной границей предприятия по разработке Лейпцигского месторождения медно-порфировых руд. Параллельно ему в его коридоре следует межпоселковый газопровод высокого давления, являющийся источником газоснабжения населенных пунктов ТСП. Помимо этого, в рамках разработки настоящего Генерального плана, в границах поселения предусмотрено строительство еще нескольких ниток газопроводов высокого давления, в первую очередь, для снабжения вновь проектируемой производственной площадки, расположенной в центральной части ТСП.

Газоснабжение населенных пунктов и вновь проектируемых объектов промышленности предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия» с низшей теплотой сгорания газа $Q_{\text{Н}}^{\text{P}}=33611,6 \text{ кДж/м}^3$ (8000 ккал/м³, плотность газа при температуре $t=0^{\circ}\text{C}$ $\rho_{\text{H}}=0,6848 \text{ кг/м}^3$).

Характеристика природного газа.

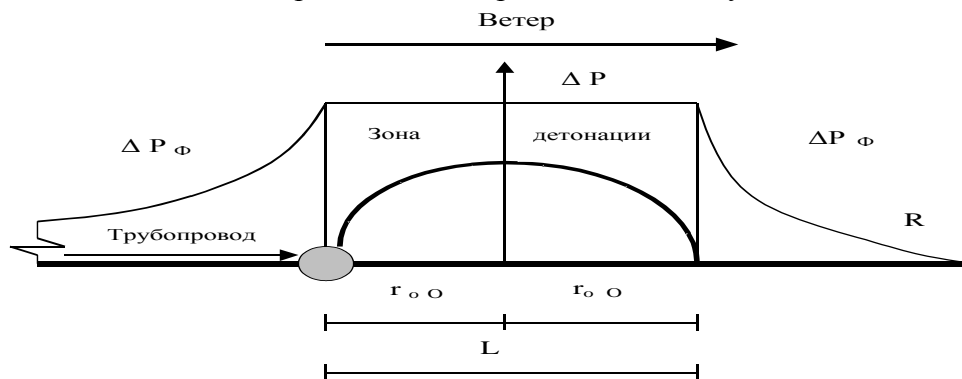
№ п/п	Наименование параметра	Параметр
1.	Наименование вещества: - химическое - торговое	метан природный газ
2.	Общие данные: - молекулярный вес - температура кипения $^{\circ}\text{C}$ (при давлении 101 кПа) - плотность при 20°C , кг/м ³	16,043 -161,3 $^{\circ}\text{C}$ 0,675 кг/м ³
3.	Данные о взрывопожароопасности: - температура воспламенения - пределы взрываемости	645 $^{\circ}\text{C}$ 5-15%
4.	Данные о токсической опасности - ПДК в воздухе рабочей зоны - ОБУВ в атмосферном воздухе	4 класс опасности 300 мг/м ³ 50 мг/м ³
5.	Реакционная способность	химически не активен
6.	Запах	отсутствует
7.	Коррозийное воздействие	отсутствует
8.	Меры предосторожности	работать с применением СИЗ
9.	Информация о воздействии на людей	действует удушающее при недостаточном, менее 18%, содержании O_2 в воздухе
10.	Средства защиты	изолирующий или шланг-говый противогаз

Природный газ имеет следующий состав:

Наименование параметра	Показатель
Состав газа по объему	
Метан CH_4	96,54
Этан C_2H_6	1,28
Пропан C_3H_8	0,59
Бутан C_4H_{10}	0,4

Азот N	1,18
Кислород O ₂	0,01

Предполагается развитие по следующей схеме:



Дальность распространения облака взрывоопасной смеси в направлении ветра определяется по эмпирической формуле 6.11 (ПБ 09-540-03):

$$L = 25 \sqrt{M} / W \text{ (м), где:}$$

M – массовый секундный расход газа (кг/с);

25 – коэффициент пропорциональности, имеющий размерность ($\text{м}^{3/2} / \text{кг}^{1/2}$);

W – скорость ветра, м/с

Тогда граница зоны детонации, ограниченная радиусом (r_0), в результате истечения газа за счет нарушения герметичности газопровода, определена по формуле 6.12 (ПБ 09-540-03):

$$r_0 = 12,5 \sqrt{M} / W \text{ (м)}$$

Массовый секундный расход газа (M) из газопровода для критического режима истечения, когда основные его параметры (расход и скорость истечения) зависят только от параметров разгерметизированного участка газопровода, определена по формуле 6.13 (ПБ 09-540-03):

$$M = \psi F \mu \sqrt{P_r / V_r} \text{ (кг/с), где:}$$

ψ – коэффициент учитывающий расход газа от состояния пока (для звуковой скорости истечения $\psi = 0,7$);

F – площадь отверстия истечения, принимаемая равной площади сечения трубопровода (м^2)

μ – коэффициент расхода, учитывает форму отверстия ($\mu = 0,7 \dots 0,9$), в расчетах принимается $\mu = 0,8$;

P_r – давление газа в газопроводе (Па);

V_r – удельный объем транспортируемого газа ($\text{м}^3/\text{кг}$)

$$V_r = R_0 \cdot (T / P_r),$$

T – температура транспортируемого газа;

R_0 – удельная газовая постоянная, определяемая по данным долевого состава газа (q) и молекулярным массам компонентов смеси из соотношения:

$$R_0 = 8314 \sum q_k / m_k,$$

где 8314 – универсальная газовая постоянная, Дж/кмоль \times К.

m_k – молярная масса компонентов, кг/кмоль

При прогнозировании последствий случившейся аварии на газопроводе зону детонации и зону действия воздушной ударной волны принимается с учетом направления ветра. При этом считается, что граница зоны детонации распространяется от трубопровода по направлению ветра на расстояние $2 r_0$.

В случае заблаговременного прогнозирования, зона детонации определяется в виде полос вдоль всего трубопровода шириной $2 r_0$, расположенных с каждой из его сторон.

Это связано с тем, что облако взрывоопасной смеси может распространяться в любую сторону от трубопровода в зависимости от направления ветра. За пределами детонации по обе стороны от трубопровода находятся зоны действия ударной волны.

1. Радиусы поражения при взрыве на магистральном газопроводе высокого давления:

Воздействие на здания		
№п/п	степень разрушения	радиус зоны разрушения здания, м
1	полная ($\Delta P_{\phi} \geq 50$ кПа)	2875,6
2	сильная ($30 \leq \Delta P_{\phi} < 50$ кПа)	4315,6
3	средняя ($20 \leq \Delta P_{\phi} < 30$ кПа)	5755,6
4	слабая ($10 \leq \Delta P_{\phi} < 20$ кПа)	8635,6
5	расстекление ($\Delta P_{\phi} < 10$ кПа)	14395,6

2. Радиусы поражения при взрыве на межпоселковом газопроводе высокого давления:

Воздействие на здания		
№п/п	степень разрушения	радиус зоны разрушения здания, м
1	полная ($\Delta P_{\phi} \geq 50$ кПа)	153,0
2	сильная ($30 \leq \Delta P_{\phi} < 50$ кПа)	229,5
3	средняя ($20 \leq \Delta P_{\phi} < 30$ кПа)	306,0
4	слабая ($10 \leq \Delta P_{\phi} < 20$ кПа)	459,0
5	расстекление ($\Delta P_{\phi} < 10$ кПа)	765,0

Сценарий 4. Взрыв газа в топке котла. При несанкционированном погасании факела горелки, до срабатывания автоматики в топку котла может поступать газ. При повторном зажигании горелки, без проверки наличия газа в топке котла, возможен взрыв ТВС. Основными поражающими факторами при данной аварии являются: разрушение оборудования и конструкций здания и поражение людей воздушной ударной волной.

Определение радиусов зон разрушения. Радиусы зон разрушения определяются по формуле:

$$R = K \frac{W^{1/3}}{[1 + (3180/W)^2]^{1/6}}$$

где: К – безразмерный коэффициент, характеризующий воздействие взрыва на объект;

W – тротиловый эквивалент (кг)

$W_T = (0,4 \cdot q / 0,9 \cdot q_T) \cdot z \cdot m$, где

0,4 – доля энергии взрыва парогазовой среды, затрачиваемая непосредственно на формирование ударной волны.

0,9 – доля энергии взрыва тринитротолуола (ТНТ), затрачиваемая непосредственно на формирование ударной волны.

$q = 36,72 \text{ МДж/м}^3$ – удельная теплота сгорания природного газа

$q_T = 4,2 \text{ МДж/кг}$ – удельная энергия взрыва ТНТ

z – доля приведенной массы парогазовых веществ, участвующих во взрыве, $z = 0,5$

m – масса вещества, участвующего во взрыве

$m = G \cdot q / 4,6 \cdot 10000$

G – масса парогазовой фазы (ПГФ) – $3,75 \text{ м}^3$

Радиусы поражения при взрыве котла в котельной (рассчитывается по наиболее вероятному сценарию – для взрыва одного котла).

Воздействие на здания		
степень разрушения	Котельная 58 МВт/час	Котельная 1 МВт/час
	радиус зоны разрушения здания, м	радиус зоны разрушения здания, м
полная ($\Delta P_{\phi} \geq 50 \text{ кПа}$)	53,8	0,9
сильная ($30 \leq \Delta P_{\phi} < 50 \text{ кПа}$)	78,2	1,34
средняя ($20 \leq \Delta P_{\phi} < 30 \text{ кПа}$)	131,2	2,27
слабая ($10 \leq \Delta P_{\phi} < 20 \text{ кПа}$)	386,1	6,66
расстекление ($\Delta P_{\phi} < 10 \text{ кПа}$)	772,2	13,3

В результате взрыва в топке котла: котел будет разрушен, помещение котельного зала получит слабые повреждения, разрушения оконных проемов (легкосбрасываемых конструкций), гибель людей маловероятна, так как котельная работает в автоматическом режиме.

Сценарий 5. Аварийная разгерметизация цистерны с аммиаком и разливом 50 т. при аварии на ж/д станции/ переезде. Прогнозирование масштабов заражения выбросов АХОВ при аварии на химически опасном объекте выполнено в соответствии с РД 52.04.253-90 «Методика прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах» и ДНГО-03.

Исходные данные:

- В железнодорожной цистерне содержится 50т аммиака.
- Условия хранения - под давлением.

- Степень вертикальной устойчивости атмосферы - инверсия.
- Скорость ветра - 1м/сек.
- Температура воздуха + 20°C.

Определение эквивалентного количества вещества по первичному облаку:

$$Q_{31} = K_1 \times K_3 \times K_5 \times K_7 \times Q_0$$

где: $K_1 = 0,18$ табл.

$K_3 = 0,04$ табл.

$K_5 = 1,0$ (для инверсии)

$K_7 = 1$ табл.

$Q_0 = 50$ т количество аммиака

$Q_3 (т) = 0,36$ т

Определение эквивалентного количества вещества по вторичному облаку:

$$Q_{32} = (1 - K_1) \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times Q_0 / (h \times p) = 1,2 \text{ т}$$

где:

$K_2 = 0,025$ табл.

$d = 0,681 \text{ т/м}^3$ табл.

$K_4 = 1,0$ табл.

$K_5 = 0,05$ м

$K_6 = 1,0 (T = 1 \text{ час})$

Расчет глубины зоны заражения при аварии.

Определяем зону заражения первичным облаком аммиака – Γ_1 .

По таблице глубина зоны заражения для 0,1т составляет 1,25км, а для 0,5т -3,16 км.

Интерполированием находим глубину зоны заражения для 0,36т. $\Gamma_1 = 2,49$ км

Глубина зоны заражения первичным облаком аммиака составляет 2,49 км.

Определяем зону заражения вторичным облаком аммиака - Γ_2 .

Глубина зоны заражения для 1т составляет 4,75км, а для 3 т - 9,18 км.

Интерполированием находим глубину зоны заражения для 1,2т. = 5,193 км

Глубина зоны заражения вторичным облаком аммиака составляет 5,193 км.

Полная глубина заражения аммиаком составляет 6,438 км. Результаты расчета глубины зоны заражения аммиаком при аварийном разрушении железнодорожной цистерны:

Глубина зоны заражения первичным облаком аммиака составляет - 2,49 км.

Глубина зоны заражения вторичным облаком аммиака составляет - 5,193 км. Полная глубина заражения аммиаком составляет 6,439 км.

Сценарий 6. Авария на объектах крупнейшего предприятия поселения – предприятия по разработке Лейпцигского месторождения медно-порфировых руд. Конкретные проектные решения, включая мероприятия ГО по предотвращению ЧС, порядок функционирования предприятия при военном режиме, а также заключения экспертиз (Государственной и негосударственной) по ним – см разделы ГО ЧС в проектной документации, разработанной для каждого объекта предприятия (список которой приведен в разделе «Исходные данные» настоящей Пояснительной записки).

6.3. Основные показатели по существующим ИТМ ГОЧС, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время.

Противопожарные мероприятия. В населенных пунктах поселения создается сеть противопожарных водоводов (п. Томинский), размещаются резервуары для хранения воды (п. Полина, д. Мичурино, п. Томинский); предусматривается строительство пожарного депо на 6 спец. машин (охват 100% территории поселения при нормативном времени прибытия на пожар – 20 минут и средней скорости движения

автомобиля – 50 км/час). От лесных массивов предусмотрено создание противопожарных разрывов шириной 30 м, в которых не допускается размещение застройки.

Основным способом защиты населения при внезапном нападении принимается способ **укрытия населения в защитных сооружениях гражданской обороны (ЗС ГО)**. Укрытие наибольшей работающей смены (НРС) предприятий, продолжающих работать в военное время производится в убежищах, расположенных на территориях предприятий и организаций.

Для укрытия населения на рассматриваемой территории предусматривается использование планируемого фонда защитных сооружений.

На территории Лейпцигского сельского поселения нет защитных сооружений гражданской защиты.

Защита рабочих и служащих объектов и предприятий, расположенных за пределами зоны возможных сильных разрушений, а также местного и подселяемого населения предусматривается в зоне возможных слабых разрушений – в противорадиационных укрытиях (ПРУ). Емкость ПРУ определяется из расчета охвата ими 85% местного населения в сельских поселениях и 100% эвакуированного населения.

Для укрытия эвакуированного населения необходимо предусмотреть укрытие в защитных сооружениях, при необходимости строительство простейших укрытий или быстровозводимых убежищ. Ответственный за планирование и выполнение данных мероприятий орган управления по делам ГО и ЧС при администрации Лейпцигского СП, который должен внести необходимые изменения в соответствующие разделы и приложения «Плана ГО».

Перевод помещений на режим защитного сооружения должен осуществляться не более 12 час.

Население, не связанное с производственной деятельностью, планируется укрыть в подземных гаражах, переоборудованных под убежища, в подвальных помещениях жилых и общественных зданий.

Строительство быстровозводимых убежищ (БВУ) осуществляется в угрожаемый период. Для его строительства применяются сборные железобетонные элементы.

В БВУ предусматривается помещения:

- для укрываемых из расчета не менее 50 человек;
- место для размещения фильтровентиляции (агрегатов);
- санузел;
- место для емкости с водой;
- вход с тамбуром.

При строительстве БВУ небольшой емкости, на 50 укрываемых, допускается размещать санузел и емкости для отбросов в тамбуре, а емкости с водой - в помещении для укрываемых. Внутреннее оборудование и инвентарь БВУ включает:

- комплект фильтров промышленного изготовления или простейших фильтров (песчаных, шлакопесчаных, гравийно-песчаных) с приводом;
- противовзрывные устройства из малогабаритных секций или металлические дефлекторы;
- аккумуляторные фонари (лампы) не менее одного;
- нары или скамьи для укрываемых;
- емкости для питьевой воды;
- емкости или выгребные ямы для сточных вод, отбросов;
- бумажные мешки для сухих отбросов.

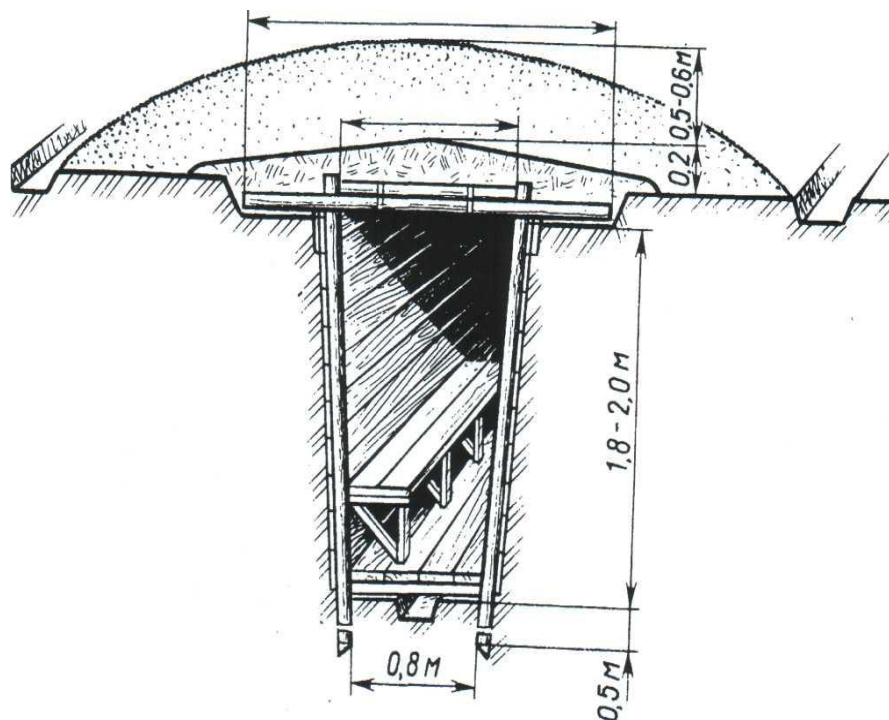
Для устройства БВУ роют котлован, в котором с помощью автокрана устанавливают остов сооружения. Ограждающие конструкции герметизируют мятой

глиной толщиной не менее 0,1 м. Устраивают входы с тамбуром и предтамбуром, оборудованные защитно-герметическими и герметическими дверями. Затем остов засыпают грунтом толщиной не менее 1 м.

Строительство простейших укрытий (щели открытые и перекрытые) осуществляется в угрожаемый период, и предназначены для массового укрытия людей в момент взрыва. Они защищают от воздействия ударной волны, радиоактивного излучения, светового излучения, обломков разрушенных зданий, предохраняют от прямого попадания на одежду и кожу РВ, ОВ и БС.

Щели выкапывают глубиной 1,7 - 2,0 м, шириной поверху 1,1 - 1,2 м, по дну - 0,8 м, с входом под углом 90° к ее продольной оси. На дне устраивают канаву и водосборный приемник глубиной до 0,5 м. Длину выбирают из расчета 0,5 м на одного укрываемого. Длина прямого участка не должна превышать 15 м, а затем она может быть продолжена под углом 90°. Максимальная вместимость одной щели - 40 - 50 человек. Крутости укрепляют и обшивают досками, жердями. В последующем щель перекрывают рельсами, бревнами, железобетонными плитами и обсыпают грунтом толщиной 50-60 см. На входе устанавливают защитную дверь. Внутри ставят скамьи для сиденья, у входа размещают туалет. Для вентиляции по торцам устанавливают трубы из досок 20×20 см.

Простейшая перекрытая щель:



Проекты установки БВУ, отдельно стоящих ПРУ и простейших укрытий, дооборудование подземного пространства для укрытия, разрабатывается отдельно.

В мирное время, учитывая возможные ЧС, укрытие населения в защитных сооружениях предусматривать нет необходимости.

Для защиты населения в «особый период» необходимо предусмотреть строительство противорадиационных укрытий.

Эвакуация населения является одним из способов защиты населения при чрезвычайных ситуациях.

Население, занятое на объектах экономики, продолжающих работу в военное время переводится на режим рассредоточения.

Эвакуационные мероприятия планируются, готовятся заблаговременно и осуществляются при возникновении ЧС.

Основные элементы жизнеобеспечения эвакуируемого населения:

- обеспечение жильем;
- охрана общественного порядка;
- противопожарное обеспечение;
- медико - санитарное обеспечение;
- инженерное обеспечение;
- материально - техническое обеспечение.

Эвакуация населения организуется, планируется и осуществляется по территориально - производственному принципу.

В целях создания условий для организованного проведения эвакуации планируются и осуществляются мероприятия по следующим видам обеспечения: транспортному, медико-санитарному, охране общественного порядка и безопасности дорожного движения, инженерному, материально- техническому, связи и оповещения, разведки.

Для организованного осуществления автотранспортных перевозок и создания условий устойчивого управления ими на всех этапах эвакуации создаются специальные автомобильные формирования, а именно: автомобильные колонны, автосанитарные отряды, группы транспорта, находящегося в личном пользовании граждан.

Автомобильные колонны формируются на базе автотранспортных предприятий общего пользования и автотранспорта объектов других отраслей экономики.

Личный транспорт владельцев объединяется в группы (отряды) на основе добровольного согласия его владельцев. Транспортные средства личного пользования заблаговременно регистрируются и учитываются.

Автотранспортные средства частных владельцев сводятся в самостоятельные колонны, которые формируются органами ГИБДД по месту регистрации автотранспортных средств.

Медико - санитарное обеспечение эвакуации включает в себя проведение органами здравоохранения организационных, лечебных, санитарно- гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на охрану здоровья эвакуируемого населения, своевременное оказание медицинской помощи пострадавшим от ЧС, заболевшим и получившим травмы в ходе эвакуации, а также предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

При проведении эвакуации осуществляются следующие лечебно-профилактические мероприятия:

- оказание экстренной медицинской помощи пораженному населению в оптимальных объемах и в оптимальные сроки;
- организация оказания медицинской помощи. В основу лечебно - эвакуационного обеспечения при угрозе и возникновении ЧС положена схема двухэтапного лечения пораженных и больных в сочетании с эвакуацией по назначению, при этом предусматривается маневр силами и средствами здравоохранения, а также эвакуационными потоками пораженных (больных) в соответствии с обстановкой;
- развертывание медицинских пунктов на ПВР, ПДП, пунктах посадки, пунктах высадки, организация на них дежурства медицинского персонала для оказания медицинской помощи эвакуируемому населению;
- организация обслуживания нетранспортабельных больных;
- контроль за санитарным состоянием мест временного размещения и длительного проживания эвакуируемого населения;
- непрерывное наблюдение за эпидемиологической обстановкой, выявление инфекционных больных и выполнение других противоэпидемических мероприятий;

- снабжение медицинских пунктов, лечебно - профилактических, санитарно - эпидемиологических учреждений и формирований здравоохранения, привлекаемых к обеспечению эвакуируемого населения, медицинским имуществом.

Охрана общественного порядка и обеспечение безопасности дорожного движения осуществляются органами МВД и включают в себя следующие мероприятия:

- осуществление нарядами милиции пропускного режима (блокирование автодорог и пешеходных путей), предусматривающего пресечение проезда транспорта и прохода граждан, не занятых в проведении эвакуационных, спасательных и других неотложных мероприятий;
- проведение выборочного контроля технического состояния транспортных средств, предназначенных для эвакуоперевозок;
- оказание содействия (при необходимости) должностным лицам, ответственным за проведение эвакуационных мероприятий, в мобилизации транзитного транспорта с целью обеспечения быстрого вывоза людей из зон ЧС;
- охрана порядка и обеспечение безопасности на эвакуообъектах (ПВР, ПДП, пункты посадки и высадки, железнодорожные станции, речные порты, аэропорты и т.д.), маршрутах эвакуации, в населенных пунктах и в местах размещения эвакуированного населения, предупреждение паники и распространения дезинформирующих слухов;
- охрана объектов в установленном порядке;
- регулирование дорожного движения на внутригородских и загородных маршрутах эвакуации;
- сопровождение автоколонн с эвакуируемым населением;
- обеспечение установленной очередности перевозок по автомобильным дорогам и режима допуска транспорта в зоны ЧС;
- борьба с преступностью, мародерством в городах и населенных пунктах, на маршрутах эвакуации и в местах размещения населения;
- организация регистрации в органах МВД РБ эвакуированного населения и ведение адресно - справочной работы (создание банка данных о нахождении граждан, эвакуированных из зон ЧС).

Инженерное обеспечение создает необходимые условия для эвакуации населения из зон ЧС путем обустройства инженерной инфраструктуры мест сбора эвакуонаселения и районов размещения.

Характер и объемы выполняемых задач инженерного обеспечения зависят от условий, обстановки, вида и масштаба эвакуации населения, наличия сил и средств.

Инженерное оборудование районов и размещение эвакуируемого населения включает в себя:

- оборудование общественных зданий, сооружений и устройство временных сооружений для размещения эвакуируемых;
- оборудование сооружений для размещения временных торговых точек, медицинских пунктов, полевых хлебопекарен, бань и других объектов быта;
- оборудование пунктов водоснабжения.

Материально-техническое обеспечение эвакуации заключается в организации технического обслуживания и ремонта транспортных средств в процессе эвакуации, снабжении горюче - смазочными материалами и запасными частями, водой, продуктами питания и предметами первой необходимости, обеспечении необходимым имуществом.

Обеспечение связи в период эвакуации заключается в оснащении ПВР, ПДП, органов управления эвакуационными стационарными или передвижными средствами связи, в организации и осуществлении бесперебойной связи на всех этапах эвакуации.

Особое значение имеют информирование и инструктаж населения в ходе проведения эвакуационных мероприятий. Для этих целей могут использоваться электронные средства массовой информации, уличные громкоговорители, установленные на транспортных средствах, наглядная информация.

Приемные эвакуационные пункты (ПЭП) создаются в сельских районах и в городах не отнесенных к группам по ГО, на территории которых предусматривается размещение рассредоточиваемого и эвакуируемого населения. ПЭП предназначен для приема, учета и всестороннего обеспечения населения и отправки его в места расселения.

Предоставление средств индивидуальной защиты. Одним из основных способов защиты населения от возможных поражающих факторов применения противником оружия массового поражения (ядерного, химического, биологического) является его обеспечение средствами индивидуальной защиты (СИЗ). Работающее население обеспечивается СИЗ по месту работы.

Обеспечение СИЗ не работающего населения осуществляется с пунктов выдачи СИЗ, разворачиваемых, как правило, органами ЖКХ, под контролем администрации. Наиболее приемлемые места развертывания пунктов выдачи СИЗ - детские сады, школы, кинотеатры.

Для ликвидации ЧС создаются резервы материальных ресурсов исходя из прогнозируемых видов и масштабов ЧС, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также, максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации ЧС.

Финансовые ресурсы для ликвидации ЧС создаются путем резервирования финансовых средств на специальном лицевом счете в банке, в количестве, достаточном для проведения АС и ДНР. Допускается вместо создания финансовых и материальных резервов, кроме предназначенных для локальных аварий (аварийный запас), заключать договор страхования резервов со страховыми компаниями, осуществляющими данный вид страхования.

Номенклатура и объемы резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС, контроль над созданием, хранением, использованием и восстановлением указанных резервов устанавливается руководителем объекта. К ним относятся СИЗ, запасы ремонтного материала необходимой номенклатуры.

Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС размещаются на объектах, предназначенных для хранения и откуда возможна их оперативная доставка в зоны ЧС. Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС используются при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей и других первоочередных мероприятий, связанных с обеспечением жизнедеятельности пострадавшего населения.

К основным показателям, влияющим на объемы поисково-спасательных работ и жизнеобеспечение населения относятся:

- общая численность пострадавших людей;
- число пострадавших, оказавшихся в завале;
- число людей, оказавшихся без крова (для жилых районов);
- потребность во временном жилье;
- пожарная обстановка в зоне разрушений;
- радиационная и химическая обстановка в районе аварии.

Создания запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для обеспечения мероприятий гражданской обороны предусматривается в соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (в редакции Федерального закона Российской Федерации от 22.08.2004 № 122-ФЗ), (статья 8 пункт 2) (далее именуются запасы).

Запасы предназначены для первоочередного обеспечения населения в военное время, а также для оснащения нештатных аварийно-спасательных формирований объектов экономики и служб для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасности при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Запасы материально-технических средств включают в себя специальную и автотранспортную технику, средства малой механизации, приборы, оборудование и другие средства, предусмотренные табелем оснащенности нештатных аварийно-спасательных формирований.

Запасы продовольственных средств включают в себя крупы, муку, мясные, рыбные и растительные консервы, соль, сахар, чай и другие продукты.

Запасы медицинских средств включают в себя медикаменты, дезинфицирующие и перевязочные средства, медицинские препараты, индивидуальные аптечки, а также медицинские инструменты, приборы, аппараты, передвижное оборудование и другое медицинское имущество.

Запасы иных средств включают в себя вещевое имущество, средства связи и оповещения. Средства радиационной, химической и биологической защиты, отдельные виды топлива, спички, табачные изделия, свечи и другие средства.

Аварийно-спасательные работы (АСР) на объектах (территориях), подвергшихся воздействию аварий, катастроф, или иных стихийных бедствий, осуществляются в целях спасения жизни и сохранения здоровья людей, снижения размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь, а также для локализации зон чрезвычайных ситуаций, прекращения действия характерных для них опасных факторов.

Аварийно-спасательные работы включают в себя следующие этапы:

- приведение в готовность сил постоянной готовности и выдвижения их в зону чрезвычайной ситуации;
- рекогносцировка объектов (территорий), где планируется проведение аварийно-спасательных работ;
- проведение поисковых работ по обнаружению пострадавших людей, оказание первой медицинской помощи и вывод (вынос) их в безопасное место;
- выдвижение и ввод на объекты сил и средств, необходимых для выполнения работ;
- проведение аварийно-спасательных работ;
- вывод сил и средств по завершению работ и возвращение их к месту дислокации.

Привлечение аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется в порядке ст. 13 Федерального закона «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».

Аварийно-спасательные работы проводятся формированиями постоянной готовности, силами и средствами предприятий, учреждений и ведомств, а также территориальными формированиями органов местного самоуправления в зоне чрезвычайной ситуации.

7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов, входящих в состав поселения, или исключаются из их границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования.

7.1. Село Лейпциг. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенного пункта с. Лейпциг, или исключаются из его границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования приведен в таблице 7.1.

Таблица 7.1.

Кадастровый номер	Категория земель (сущ)	Категория земель (проект)	Цель планируемого использования
74:05:4000003:1*	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...	Земли населенных пунктов	Под объекты транспорта Автомобильного

Все участки ранее неразграниченных муниципальных земель, включаемые в границы населенного пункта, должны быть отнесены к категории – «земли населенных пунктов».

Примечание:

*Земельный участок расположен внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо произвести раздел (устранение пересечения участка линейного объекта с устанавливаемой границей населенного пункта) с последующим включением его части, в границы населенного пункта. После раздела указанного земельного участка, для его части, включаемой в границу населенного пункта должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

7.2 Саламат ж./д. станция.

Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенного пункта Саламат ж./д. станция, или исключаются из его границ, с указанием категорий земель, к которым планируется отнести эти земельные участки, и целей их планируемого использования приведен в таблице 7.2.

Таблица 7.2.

Кадастровый номер	Категория земель (сущ)	Категория земель (проект)	Цель планируемого использования
74:05:4000003:5 (входит в состав участка единого землепользования 74:05:0000000:6*)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...	Земли населенных пунктов	Под объекты транспорта - автомобильного
74:05:4000001:1 (входит в состав участка единого землепользования 74:05:0000000:6*)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...	Земли населенных пунктов	Под объекты транспорта - автомобильного
74:05:4000004:1 (входит в состав участка единого землепользования 74:05:0000000:30**)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...	Земли населенных пунктов	Под объекты транспорта Железнодорожного
74:05:3400001:2 (входит в состав участка единого землепользования 74:05:0000000:33***)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...	Земли населенных пунктов	Под объекты энергетики
74:05:3400001:3 (входит в состав участка единого землепользования 74:05:0000000:33***)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи...	Земли населенных пунктов	Под объекты энергетики

Все участки ранее неразграниченных муниципальных земель, включаемые в границы населенного пункта, должны быть отнесены к категории – «земли населенных пунктов».

Примечание:

*Единое землепользование с кадастровым номером 74:05:0000000:6 расположено внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо устранить пересечения единого землепользования с установленной границей населенного пункта. После раздела единого землепользования, для его части в границах населенного пункта, должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

**Единое землепользование с кадастровым номером 74:05:0000000:30 расположено внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо устранить пересечения единого землепользования с установленной границей населенного пункта. После раздела единого землепользования, для его части в границах населенного пункта, должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

***Единое землепользование с кадастровым номером 74:05:0000000:33 расположено внутри и вне границ населенного пункта. В связи с этим необходимо устранить пересечения единого землепользования с установленной границей населенного пункта. После раздела единого землепользования, для его части в границах населенного пункта, должна быть произведена смена категории земель с «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения» на «земли населенных пунктов».

8. Сведения об утвержденных предметах охраны и границах территорий исторических поселений федерального значения и исторических поселений регионального значения.

8.1. Объекты культурного наследия.

Согласно данным Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области в границах Лейпцигского сельского поселения присутствуют следующие выявленные объекты культурного наследия:

«Церковь Казанской иконы Божией Матери», расположенная по адресу: Челябинская область, Варненский муниципальный район, с. Лейпциг, ул. Советская, д. 54. Границы объекта культурного наследия не определены.

8.2. Особо охраняемые природные территории.

Согласно Перечню муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России, в границах муниципального образования Лейпцигское сельское поселение Варненского муниципального района Челябинской области отсутствуют ООПТ федерального значения.