“ЮжУралБТИ”
общество с ограниченной ответственностью
ИНН 7451205660 КПП 745301001
р/с 40702810304060001023 кор/с 30101810300000000503
БИК 044583503 ЧФ АО “СМП БАНК” г. Челябинск
454091 г. Челябинск, ул. Труда, 164
Тел/факс: (351) 734-94-04

Инв. № 12-ППиМ-2019-2
Экз. № от . .2019 г.

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

для размещения линейного объекта – водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области

Положение о размещении линейных объектов
(основная утверждаемая часть– Раздел 2)
Книга 1

12-ППиМ-2019

Заказчик АО «Томинский горно-обогатительный комбинат»
Исполнитель ООО «ЮжУралБТИ»
Директор Окольников И.А.

Челябинск
2019 г.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019	лист

Виза и. инв. №
Подп. и дата
Инв. №

Формат А4

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

ООО «ЮжУралБТИ», принимавших участие в выполнении комплекса работ по разработке документации по планировке территории для размещения линейного объекта – водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области:

Директор	_____	Окольников Иван Александрович
Начальник отдела по разработке градостроительной документации	_____	Михалина Надежда Николаевна
Архитектор	_____	Никитина Анастасия Николаевна
Архитектор	_____	Головина Лидия Леонидовна

Адрес: 454091, г. Челябинск, ул. Труда, 164

Контактные телефоны: Тел./факс 8(351) 7349404

Электронный адрес: uralbti74@yandex.ru

Состав и содержание документации по планировке территории для размещения линейного объекта:

№	Шифр	Наименование раздела документации по планировке и межеванию территории для размещения линейного объекта	Наименование
В рамках разработки проекта планировки территории			
1	12-ППиМ-2019-1	Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть».	Чертеж красных линий. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов. Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов. М 1:2000.
2	12-ППиМ-2019-2	Раздел 2. «Положение о размещении линейных объектов».	Книга 1. Положение о размещении линейных объектов (основная утверждаемая часть проекта планировки территории).
3	12-ППиМ-2019-3	Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»	Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов). М 1:25000
4	12-ППиМ-2019-4		Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории (опорный план) М 1:2000.
5	12-ППиМ-2019-5		Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. М 1:2000
6	-		Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. М 1:2000*
7	12-ППиМ-2019-6		Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.). М 1:2000
8	12-ППиМ-2019-7		Схема конструктивных и планировочных решений. М 1:2000
9	12-ППиМ-2019-8	Раздел 4. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка».	Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
В рамках разработки проекта межевания территории			
10	12-ППиМ-2019-9	Раздел 5. «Проект межевания территории»	Книга 3. Проект межевания территории. Основная утверждаемая часть
11	12-ППиМ-2019-10		Чертеж межевания территории. М 1: 2000
12	12-ППиМ-2019-11		Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Чертеж границ существующих земельных участков, границ зон с особыми условиями использования территории, местоположения существующих объектов капитального строительства, границ особо охраняемых природных территорий, границ территорий объектов культурного наследия. М 1:2000

*Примечание: чертежи не разрабатываются в рамках настоящего проекта.

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть. Исходные данные. Нормативная база.....5
1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов.....11
2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.....12
3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта.....12
4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.....16
5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения. 16
6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.....19
7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....21
8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.....21
9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....23

Общая часть. Исходные данные. Нормативная база.

Подготовка документации по планировке территории для размещения линейных объектов осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, установления границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:

- в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК–74);
- с использованием цифровых топографических карт и цифровых топографических планов.

Данный проект выполнен по заказу АО «Томинский горно-обогатительный комбинат» (АО «Томинский ГОК») (в соответствии с Договором 01-02/19-ПД от 14.02.2019 г.) на основании Постановления Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области от 26.12.2018 г. №3304.

Территория, предназначенная для размещения проектируемого линейного объекта, расположена в границах муниципального образования - Сосновский муниципальный район Челябинской области (на территории Томинского сельского поселения вне установленных границ населенных пунктов).

Границы разработки настоящего проекта планировки и межевания территории для размещения линейного объекта – водовода для хозяйственно-питьевых нужд АО «Томинский ГОК» полностью расположены в границах красных линий (в границах разработки), установленных для размещения объектов, предусмотренных ранее утвержденной «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района», разработанной по заказу АО «Томинский ГОК» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области).

Проект разработан в соответствии с действующими и рекомендуемыми нормативными документами в области градостроительства, в том числе:

Федерального значения:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 №564 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.2006 года № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.04.2017 №485 «О составе материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, ФГИСТП, государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий, Едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также о форме и порядке их предоставления»;
- Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 г. №578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи РФ»;

- 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»;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р об утверждении «Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года».

- Федеральный закон №116-ФЗ от 20.06.1997 (ред. от 13.07.2015) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

- Федеральный закон от 08 ноября 2007 г. №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федеральный закон от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

- Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. №28-ФЗ «О гражданской обороне»;

- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

- Федеральный закон от 24.12.2004 года № 172-ФЗ «О порядке перевода земель и земельных участков из одной категории в другую»;

- Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;

- Федеральный закон №218-ФЗ от 13.07.2015 г. «О государственной регистрации недвижимости»;

- Федеральный закон "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ (с изменениями, введенными Федеральным законом от 03.08.2018 г. №342-ФЗ);

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 № 7-ФЗ;

- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 4.05.99 № 96-ФЗ;

- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

- Постановление правительства РФ от 03.12.2014 г. №1300 «Об утверждении перечня видов объектов, размещение которых может осуществляться на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов»;

- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №742/пр от 25.04.2017 г. «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов»;

- Приказ Министерства экономического развития РФ от 01.09.2014 г. №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;

- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 №738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»;

- Приказ Министерства строительства и жилищно-ко ммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

- Постановление Министерства здравоохранения Российской Федерации, Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14 марта 2002 года № 10

"О введении в действие санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02";

- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;

- СП 18.13330.2011 Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80* (с Изменением N 1);

- 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 предотвращению ЧС» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СанПиН 2.1.4.027-095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения»;

- СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы» (актуализированная редакция);

- СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дороги. Нормы проектирования»;

- СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями N 1, 2);

- Правила охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В (утверждены постановлением Совета Министров №667 от 26.03.1987);

- Правила устройства электроустановок ПУЭ (утв. Минэнерго СССР) (7е издание);

- Правила охраны газораспределительных сетей» (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации №878 от 20.11.2000);

- Нормы отвода земель для электрических сетей, напряжением 0,38-750 кВ 14278тм-т1 (утверждены Минтопэнерго России 20.05.1994 г.);

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

- Нормы отвода земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов СН 456-73 (утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 28 декабря 1973 г.);

- Нормы отвода земель для линий связи СН 461-74 (Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 3 июня 1974 г.);

- «Рекомендации по проектированию и строительству шламонакопителей и хвостохранилищ металлургической промышленности» (разработан ВНИИ ВОДГЕО, 1986 г.).

Регионального и местного значения:

- Региональные нормативы градостроительного проектирования Челябинской области (утверждены приказом Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области №496 от 05.11.2014 «Об утверждении Нормативов градостроительного проектирования Челябинской области»);

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

- Закон Челябинской области №246-ЗО от 24.06.2004 «О статусе и границах Сосновского муниципального района и сельских поселений в его составе»»;

- Закон Челябинской области №589-ЗО от 07.06.2010 г. «Об установлении случаев, при которых не требуется получение разрешения на строительство на территории Челябинской области»;

- Приказ Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области №34 от 28.09.2016 (в соответствии со статьями 16.1, 45.1 Федерального закона №73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»);

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

- Постановление Правительства Челябинской области №109-П от 29.03.2018 г. «О Перечне областных автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, являющихся собственностью Челябинской области по состоянию на 01 января 2018 г.».

Кроме того, работа опирается на ранее утвержденные, либо находящиеся в стадии утверждения, документы. Основные из них:

- Устав (основной закон) Челябинской области;

- Устав Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области;

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

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

- Схема территориального планирования Челябинской области (утверждена Постановлением Правительства Челябинской области №389-П от 24.11.2008);

- Схема территориального планирования Сосновского муниципального района Челябинской области (разработана ПК «ГПИ Челябинскгражданпроект», г. Челябинск, 2008 г.; утверждена Решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района Челябинской области №747 от 15.10.2008; действующая редакция утверждена Решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района Челябинской области №467 от 19.09.2018 г.);

- Генеральный план (корректировка) и Правила землепользования и застройки Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области (утверждены решением Совета депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области №18 от 10.08.2018 г.);

- Документация по планировке территории: «Корректировка документации по планировке территории и межеванию территории производственной площадки Томинского горно-обогатительного комбината в Томинском сельском поселении Сосновского муниципального района Челябинской области» (утверждена Постановлением Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области №2103 от 18.07.2018 г.);

- Документация по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области);

- Проектная документация «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2018 г.);

- Проектная документация «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения. Водовод для хозяйственно-питьевого водоснабжения» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.);

- Проектная документация «Внешние сети электроснабжения «Цеха транспортирования закладочного материала» и «Цеха производства закладочного материала на основе хвостов обогатительной фабрики Томинского ГОКа» (разработчик ООО «Челинпрострой», г. Челябинск, 2018 г.).

Исходные данные, используемые в проекте:

- Постановление Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области от 26.12.2018 г. №3304;
- Задание на разработку документация по планировке территории для размещения линейного объекта – водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области (приложение к Постановлению Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области от 26.12.2018 г. №3304);
- *инженерно – геодезические изыскания, выполненные на территорию производственной площадки АО «Томинский ГОК» (разработчик ООО «Урал-ГИПроЦентр», 2015 г.);
- *инженерно – геодезические изыскания, выполненные на территорию Цеха транспортирования закладочного материала АО «Томинский Г ОК» (разработчик ООО «НТЦ – Геотехнология», г. Челябинск, 2017 г.);
- *инженерно – геологические изыскания, выполненные на объекте «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «Геолит-Регион», г. Москва, 2017 г.);
- *инженерно-гидрометеорологические изыскания, выполненные на территорию разработки проекта «Цеха транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «Уралгеопроект», г. Екатеринбург, 2017 г.);
- *инженерно-экологические изыскания, выполненные на территорию разработки проекта «Цеха транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «Уралгеопроект», г. Екатеринбург, 2017 г.);
- данные о земельных участках из ЕГРН по состоянию на февраль 2019 г.;
- *письмо Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области №0312/2442 от 25.10.2017 г.;
- *письмо Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области №0312/160 от 26.01.2018 г.;
- перечень 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;
- *письмо Министерства экологии Челябинской области №04/1820 от 01.03.2018 г.;
- технические условия на подключение объекта водоснабжения, выданные МУП «ПОВВ» (письмо от 09.10.2018 г. № 014-4449);
- технические условия на пересечение/ параллельное следование инженерных сетей, железных дорог общего пользования (см. п. «Приложения» Книги 2 настоящего проекта планировки и межевания территории).

Примечание:

*в качестве исходных, используемых данных для разработки настоящего проекта планировки и межевания территории, использован ряд документов (отчетов по изысканиям, материалов топографической съемки, ТУ, ответов (писем) от ведомств и министерств, полученных/ разработанных в рамках осуществления работ по проекту: «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха

транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области). Данное решение обосновано размещением полосы проектируемых красных линий, предназначенных для размещения проектируемого объекта – водовода хозяйственно-питьевого водоснабжения в границах разработки указанной утвержденной документации.

Расчетные сроки проекта:
Исходный год – 2019 г.
Срок реализации проекта планировки и межевания – 2024 гг.

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов.

Настоящий проект планировки территории разрабатывается с целью строительства линейного объекта – водовода хозяйственно-питьевого водоснабжения АО «Томинский ГОК», предусмотренного к размещению Проектной документацией «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения. Водовод для хозяйственно-питьевого водоснабжения» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.).

Данный линейный объект расположен в единой полосе отвода, предусмотренной в рамках «Документации по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области), с целью размещения ряда линейных объектов и объектов капитального строительства в их составе, представляющих из себя единый технологический комплекс, являющийся неотъемлемым технологическим звеном деятельности предприятия АО «Томинский ГОК», включающих:

- магистральные пульпопроводы (2 нитки первого пускового комплекса и 1 нитка - второго пускового комплекса);
- пульпонасосные станции ПНС-1; ПНС-2; ПНС-3;
- аварийные емкости № 1 и №2;
- водовод технологической воды;
- патрульная автодорога;
- сооружения для защиты от затопления трассы пульпопроводов;
- камера переключения;
- постоянный отвал грунта
- водовод оборотного водоснабжения;
- внешние сети электроснабжения (ВЛ 35 кВ, КЛ 10 кВ).

Все вышеперечисленные объекты, предусмотрены к размещению проектной документацией:

- Проектная документация «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2018 г.);
- Проектная документация «Внешние сети электроснабжения «Цеха транспортирования закладочного материала» и «Цеха производства закладочного материала на основе хвостов обогатительной фабрики Томинского ГОКа» (разработчик ООО «Челинпрострой», г. Челябинск, 2018 г.).

Размещение всех вышеперечисленных объектов, предусмотренных указанной «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района», можно увидеть на графических материалах настоящего проекта планировки и межевания территории.

Водовод хозяйственно-питьевого водоснабжения АО «Томинский ГОК» расположен в границах Сосновского муниципального района Челябинской области (на территории Томинского сельского поселения).

Параметры проектируемого линейного объекта:

1. Начало трассы – точка врезки проектируемого водовода в трассу существующего магистрального водовода «Сосновка – Коркино» (диаметр трубы в месте врезки 720 мм,

материал – сталь). В точке подключения предусмотрено устройство камеры, установку запорной арматуры, прибора учета воды. Гарантированный свободный напор в источнике водоснабжения – 20 м вод. столба.

Собственник существующего магистрального водовода – МУП «ПОВВ» (МП «КУВВ»). Возможность технологического присоединения подтверждена в письме МУП «ПОВВ» от 09.10.2018 г. №014-4449 (см. п. приложения Книги 2 настоящего проекта).

2. Конец трассы – граница производственной площадки предприятия АО «Томинский ГОК» (разводка инженерных сетей в границах территории Томинского ГОКа разрабатывается отдельным проектом).

3. Протяженность трассы – 9005,5 м.

4. Присоединяемая нагрузка объекта - Q_{max} = 368,721 $м^3$/ сутки (согласно ТУ).

5. Диаметр проектируемого водовода – 165 мм.

6. Материал трубы – полиэтилен.

Подробное описание всех технических решений по объекту – см. материалы проектной документации «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения. Водовод для хозяйственно-питьевого водоснабжения» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.).

Ширина санитарно-защитной полосы (СЗЗ) 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). В соответствии с шириной СЗЗ водовода формируется коридор красных линий, устанавливаемых для размещения данного объекта.

Также для водовода устанавливается механическая охранная зона (в соответствии с минимально допустимым расстоянием по горизонтали (в свету) от подземных водоводов до фундаментов зданий и сооружений) – 5 м в каждую сторону от стенки трубопровода (в соответствии с таблицей 6 п. 6.10 СП 18.13330.2011). В соответствии с шириной охранной зоны формируется зона допустимого размещения данного линейного объекта.

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.

Зона планируемого размещения линейных объектов устанавливаются в границах муниципального образования Томинское сельское поселение Сосновского муниципального района Челябинской области (вне границ населенных пунктов).

3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта.

3.1. Установление красных линий, обозначающих границы территорий, предназначенных для строительства, реконструкции линейных объектов. В соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №742/пр от 25.04.2017 г. «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов», красные линии, обозначающие границы территорий, занятых линейными объектами, устанавливаются:

- по границам земельных участков (частей земельных участков), на которых (в том числе над и под поверхностью которых) расположены линейные объекты и которые предоставлены правообладателям таких линейных объектов, в том числе на условиях сервитута;

- в соответствии с нормами отвода земельных участков (правилами определения размеров земельных участков) для размещения конкретных видов линейных объектов, в случае, если земельный участок, на котором расположен линейный объект, не образован.

Границы красных линий и зон допустимого размещения проектируемого линейного объекта – водовода для хозяйственно-питьевых нужд расположены в границах красных линий, установленных для размещения объектов, предусмотренных «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района», (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области). Формирования новых земельных участков, а также проведения иных кадастровых работ, с целью размещения проектируемого линейного объекта в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области, не требуется.

Красные линии, устанавливаемые в рамках разработки настоящего проекта планировки территории, предназначены для строительства конкретного линейного объекта – водовода хозяйственно-питьевого водоснабжения и устанавливаются по границам его санитарно-защитной зоны.

Перечень координат характерных точек красных линий.

Таблица 3.1.

Номер точки	Координаты	
	X	У
1	579367.53	2319649.59
2	579419.93	2319395.14
3	579573.8	2318715.83
4	579631.64	2318467.43
5	579631.79	2318457.66
6	579623.85	2318427.96
7	579626.58	2318426.52
8	579560.59	2318285.11
9	579559.54	2318285.65
10	579557.69	2318281.7
11	579555.98	2318241.99
12	579384.13	2317884.17
13	578821.41	2317652.29
14	578825.84	2317638.76
15	578827.48	2317639.25
16	578882.28	2317459.45
17	578880.79	2317458.94
18	578900.87	2317392.69
19	578883.82	2317372.38
20	578871.51	2317308.45
21	578883.26	2317283.53
22	578922.98	2317274.35
23	578918.21	2317252.75
24	578919.8	2317120.36
25	578918.42	2316850.69
26	578919.67	2316189.07
27	578933.14	2316181.39
28	578956.39	2316181.71
29	578957.69	2316025.17
30	578923.44	2316025.9
31	578925.08	2315318.82
32	578929.47	2314852.41
33	578933,00	2314724.43
34	578990.65	2314350.78
35	578992.66	2314332.78
36	579026.35	2314126.47
37	579018.88	2313898.65
38	579004.38	2313560.13
39	578997.78	2313460.37
40	579001.76	2313454.77
41	578992.81	2313246.31
42	578983.87	2313135.22
43	578980.02	2313130.2
44	578973.92	2313019.98
45	578970.71	2312990.66
46	578944.16	2312600.52
47	579726.23	2311888.48
48	579724.68	2311832.88
49	579729.47	2311830.7
50	579730.12	2311789.31
51	579776.02	2311785.28
52	579773.89	2311761.19
53	579820.41	2311757.17
54	579812.67	2311664.06
55	579792.36	2311665.26
56	579798.47	2311738.66

57	579751.85	2311742.69
58	579753.98	2311766.8
59	579710.08	2311770.66
60	579709.35	2311817.53
61	579703.99	2311819.97
62	579705.65	2311879.72
63	578923.21	2312592.1
64	578950.46	2312992.45
65	578953.66	2313021.65
66	578960.06	2313137.59
67	578964.08	2313142.83
68	578972.52	2313247.56
69	578981.15	2313448.68
70	578977.02	2313454.5
71	578984.08	2313561.24
72	578998.57	2313899.41
73	579005.97	2314125.15
74	578972.52	2314330.01
75	578970.49	2314348.09
76	578912.72	2314722.59
77	578909.14	2314852.04
78	578904.75	2315318.7
79	578903.09	2316036.63
80	578912.77	2316046.46
81	578937.19	2316045.94
82	578936.23	2316161.11
83	578927.88	2316160.99

84	578899.36	2316177.24
85	578898.09	2316850.72
86	578899.47	2317120.29
87	578897.85	2317254.85
88	578898.79	2317259.08
89	578869.08	2317265.94
90	578850.29	2317305.78
91	578864.85	2317381.41
92	578878.22	2317397.33
93	578855.64	2317471.84
94	578857.1	2317472.34
95	578813.93	2317613.98
96	578812.68	2317613.61
97	578796.22	2317663.9
98	579369.18	2317899.99
99	579535.85	2318247.03
100	579537.55	2318286.64
101	579550.07	2318313.33
102	579551.09	2318312.81
103	579600.12	2318417.9
104	579611.42	2318460.18
105	579611.35	2318464.94
106	579553.99	2318711.28
107	579400.06	2319390.84
108	579350.65	2319630.8
109	579343.8	2319633.13
110	579350.49	2319655.35

3.2. Установление границ зон допустимого размещения линейного объекто. Определены в границах устанавливаемых красных линий.

Перечень координат характерных точек зоны допустимого размещения проектируемого линейного объекта.

Таблица 3.2.

Номер точки	Координаты	
	X	У
1	579353.71	2319648.42
2	579350.08	2319636.36
3	579355.04	2319634.67
4	579405.03	2319391.91
5	579558.94	2318712.42
6	579616.43	2318465.56
7	579616.51	2318459.55
8	579605.99	2318420.18
9	579606.64	2318419.83
10	579553.46	2318305.88
11	579552.44	2318306.41
12	579542.59	2318285.4

13	579540.89	2318245.77
14	579372.92	2317896.04
15	578802.52	2317661,00
16	578804.72	2317654.26
17	578805.28	2317653.87
18	578811.9	2317644.24
19	578817.48	2317625.91
20	578819.17	2317625.49
21	578867.93	2317466.04
22	578863.25	2317464.27
23	578883.89	2317396.17
24	578869.6	2317379.16
25	578855.6	2317306.45
26	578872.63	2317270.34

27	578904.84	2317262.9
28	578902.94	2317254.32
29	578904.56	2317120.31
30	578903.18	2316850.71
31	578904.44	2316180.2
32	578929.19	2316166.1
33	578941.28	2316166.26
34	578942.32	2316040.75
35	578914.85	2316041.33
36	578908.18	2316034.55
37	578909.83	2315318.73
38	578914.23	2314852.13
39	578917.79	2314723.05
40	578975.53	2314348.76
41	578977.56	2314330.7
42	579011.07	2314125.48
43	579003.65	2313899.22
44	578989.15	2313560.96
45	578982.21	2313455.97
46	578986.3	2313450.2
47	578977.59	2313247.25
48	578969.03	2313140.93
49	578965.05	2313135.74
50	578958.73	2313021.24
51	578955.52	2312992,00
52	578928.45	2312594.21
53	579710.79	2311881.91
54	579709.17	2311823.2
55	579714.38	2311820.82
56	579715.09	2311775.32
57	579759.49	2311771.42
58	579757.36	2311747.31
59	579803.96	2311743.29
60	579797.4	2311664.6
61	579807.58	2311664.26
62	579814.93	2311752.54
63	579768.38	2311756.56
64	579770.5	2311780.66
65	579725.11	2311784.64
66	579724.44	2311827.41
67	579719.51	2311829.65
68	579721.08	2311886.29
69	578938.92	2312598.41
70	578965.65	2312991.11
71	578968.85	2313020.4

72	578975.03	2313132.05
73	578978.92	2313137.13
74	578987.74	2313246.62
75	578996.6	2313453.24
76	578992.59	2313458.9
77	578999.3	2313560.41
78	579013.8	2313898.84
79	579021.26	2314126.14
80	578987.63	2314332.09
81	578985.61	2314350.1
82	578927.93	2314723.97
83	578924.39	2314852.32
84	578919.99	2315318.79
85	578918.35	2316030.4
86	578919.02	2316031.08
87	578952.56	2316030.37
88	578951.35	2316176.55
89	578931.82	2316176.29
90	578914.59	2316186.11
91	578913.34	2316850.69
92	578914.72	2317120.34
93	578913.12	2317253.27
94	578916.93	2317270.53
95	578879.71	2317279.13
96	578866.2	2317307.78
97	578879.07	2317374.64
98	578895.21	2317393.85
99	578874.5	2317462.17
100	578875.98	2317462.67
101	578824.09	2317632.93
102	578822.55	2317632.47
103	578815.11	2317655.19
104	579380.39	2317888.13
105	579550.95	2318243.25
106	579552.65	2318282.93
107	579557.17	2318292.57
108	579558.21	2318292.04
109	579619.93	2318424.29
110	579617.9	2318425.37
111	579626.69	2318458.29
112	579626.57	2318466.8
113	579568.84	2318714.69
114	579414.96	2319394.06
115	579363.54	2319645.69

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.

В рамках настоящего проекта планировки и межевания территории отсутствуют границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения проектируемого линейного объекта.

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения определяются техническими параметрами размещаемого объекта, описанными в п. 1 настоящей Книги 1.

Информация о пересекаемых территориальных зонах. В соответствии с Правилами землепользования и застройки Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области (утверждены Решением Совета депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области от 10.08.2018 г. №18), территория размещения проектируемых линейных объектов (за исключением земель Государственного лесного фонда) относится к **территориальным зонам:**

- П-1 - зона производственно-коммунальных объектов I класса опасности (в границах производственной площадки АО «Томинский ГОК»);
- Т-2 - зона объектов инженерной инфраструктуры,
- Т-3 - зона объектов транспортной и инженерной инфраструктуры.

Для территории поселения в границах территориальных зон Т-2 и Т-3, не устанавливаются градостроительные регламенты (в соответствии с действующей редакцией Правил землепользования и застройки Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области), что связано с тем, что данные территориальные зоны предназначены для размещения в них только линейных объектов и объектов капитального строительства в их составе.

Регламент использования территории зоны П-1 - зоны производственно-коммунальных объектов I-II классов опасности.

Основные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства:

Наименование вида	Описание вида	Код
Коммунальное обслуживание	Размещение объектов капитального строительства в целях обеспечения физических и юридических лиц коммунальными услугами, в частности: поставки воды, тепла, электричества, газа, предоставления услуг связи, отвода канализационных стоков, очистки и уборки объектов недвижимости (котельных, водозаборов, очистных сооружений, насосных станций, водопроводов, линий электропередач, трансформаторных подстанций, газопроводов, линий связи, телефонных станций, канализаций, стоянок, гаражей и мастерских для обслуживания уборочной и аварийной техники, а также зданий или помещений, предназначенных для приема физических и юридических лиц в связи с предоставлением им коммунальных услуг)	3.1
Обеспечение научной деятельности	Размещение объектов капитального строительства для проведения научных исследований и изысканий, испытаний опытных промышленных образцов, для размещения организаций, осуществляющих научные изыскания, исследования и разработки (научно-исследовательские институты, проектные институты, научные центры, опытно-конструкторские центры, государственные академии наук, в том числе отраслевые), проведения научной и селекционной работы, ведения сельского и лесного хозяйства для получения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира	3.9
Деловое управление	Размещение объектов капитального строительства с целью: размещения объектов управленческой деятельности, не связанной с государственным или муниципальным управлением и оказанием услуг, а также с целью обеспечения совершения сделок, не требующих передачи товара в момент их совершения между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности)	4.1
Обслуживание автотранспорта	Размещение постоянных или временных гаражей с несколькими стояночными местами, стоянок (парковок), гаражей, в том числе многоярусных, не указанных в коде 2.7.1	4.9

Производственная деятельность	Размещение объектов капитального строительства в целях добычи недр, их переработки, изготовления вещей промышленным способом.	6.0
Недропользование	Осуществление геологических изысканий; добыча недр открытым (карьеры, отвалы) и закрытым (шахты, скважины) способами; размещение объектов капитального строительства, в том числе подземных, в целях добычи недр; размещение объектов капитального строительства, необходимых для подготовки сырья к транспортировке и (или) промышленной переработке; размещение объектов капитального строительства, предназначенных для проживания в них сотрудников, осуществляющих обслуживание зданий и сооружений, необходимых для целей недропользования, если добыча недр происходит на межселенной территории	6.1
Тяжелая промышленность	Размещение объектов капитального строительства горно-обогатительной и горно-перерабатывающей, металлургической, машиностроительной промышленности, а также изготовления и ремонта продукции автомобилестроения, судостроения, авиастроения, машиностроения, станкостроения, а также другие подобные промышленные предприятия, для эксплуатации которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон, за исключением случаев, когда объект промышленности отнесен к иному виду разрешенного использования	6.2
Легкая промышленность	Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства тканей, одежды, электрических (электронных), фармацевтических, стекольных, керамических товаров и товаров повседневного спроса	6.3
Пищевая промышленность	Размещение объектов пищевой промышленности, по переработке сельскохозяйственной продукции способом, приводящим к их переработке в иную продукцию (консервирование, копчение, хлебопечение), в том числе для производства напитков, алкогольных напитков и табачных изделий	6.4
Строительная промышленность	Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для производства: строительных материалов (кирпичей, пиломатериалов, цемента, крепежных материалов), бытового и строительного газового и сантехнического оборудования, лифтов и подъемников, столярной продукции, сборных домов или их частей и тому подобной продукции	6.6
Склады	Размещение сооружений, имеющих назначение по временному хранению, распределению и перевалке грузов (за исключением хранения стратегических запасов), не являющихся частями производственных комплексов, на которых был создан груз: промышленные базы, склады, погрузочные терминалы и доки, нефтехранилища и нефтеналивные станции, газовые хранилища и обслуживающие их газоконденсатные и газоперекачивающие станции, элеваторы и продовольственные склады, за исключением железнодорожных перевалочных складов	6.9
Обеспечение внутреннего правопорядка	Размещение объектов капитального строительства, необходимых для подготовки и поддержания в готовности органов внутренних дел и спасательных служб, в которых существует военизированная служба; размещение объектов гражданской обороны, за исключением объектов гражданской обороны, являющихся частями производственных зданий	8.3
Заготовка древесины	Рубка лесных насаждений, выросших в природных условиях, в том числе гражданами для собственных нужд, частичная переработка, хранение и вывоз древесины, создание лесных дорог, размещение сооружений, необходимых для обработки и хранения древесины (лесных складов, лесопилен), охрана и восстановление лесов	10.1
Земельные участки (территории) общего пользования	Размещение объектов улично-дорожной сети, автомобильных дорог и пешеходных тротуаров в границах населенных пунктов, пешеходных переходов, набережных, береговых полос водных объектов общего пользования, скверов, бульваров, площадей, проездов, малых архитектурных форм благоустройства	12.0

Вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства:

Наименование вида	Описание вида	Код
Магазины	Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров, торговая площадь которых составляет до 5000 кв. м	4.4
Общественное питание	Размещение объектов капитального строительства в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары)	4.6
Выставочно-ярмарочная деятельность	Размещение объектов капитального строительства, сооружений, предназначенных для осуществления выставочно-ярмарочной и конгрессной деятельности, включая деятельность, необходимую для обслуживания указанных мероприятий (застройка экспозиционной площади, организация питания участников мероприятий)	4.10
Спорт	Размещение объектов капитального строительства в качестве спортивных клубов, спортивных залов, бассейнов, устройство площадок для занятия спортом и физкультурой (беговые дорожки, спортивные сооружения, теннисные корты, поля для спортивной игры, автодромы, мотодромы, трамплины, трассы и спортивные стрельбища), в том числе водным (причалы и сооружения, необходимые для водных видов спорта и хранения соответствующего инвентаря); размещение спортивных баз и лагерей	5.1
Энергетика	Размещение объектов гидроэнергетики, атомных станций, ядерных установок (за исключением создаваемых в научных целях), пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, тепловых станций и других электростанций, размещение обслуживающих и вспомогательных для электростанций сооружений (золоотвалов, гидротехнических сооружений); размещение объектов электросетевого хозяйства, за исключением объектов энергетики, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешенного использования с кодом 3.1	6.7
Связь	Размещение объектов связи, радиовещания, телевидения, включая воздушные радиорелейные, надземные и подземные кабельные линии связи, линии радиофикации, антенные поля, усилительные пункты на кабельных линиях связи, инфраструктуру спутниковой связи и	6.8

	телерадиовещания, за исключением объектов связи, размещение которых предусмотрено содержанием вида разрешенного использования с кодом 3.1	
Транспорт	Размещение различного рода путей сообщения и сооружений, используемых для перевозки людей или грузов либо передачи веществ. Содержание данного вида разрешенного использования включает в себя содержание видов разрешенного использования с кодами 7.1 -7.2, 7.5	7.0
Железнодорожный транспорт	Размещение железнодорожных путей; размещение, зданий и сооружений, в том числе железнодорожных вокзалов и станций, а также устройств и объектов, необходимых для эксплуатации, содержания, строительства, реконструкции, ремонта наземных и подземных зданий, сооружений, устройств и других объектов железнодорожного транспорта; размещение погрузочно-разгрузочных площадок, прирельсовых складов (за исключением складов горюче-смазочных материалов и автозаправочных станций любых типов, а также складов, предназначенных для хранения опасных веществ и материалов, не предназначенных непосредственно для обеспечения железнодорожных перевозок) и иных объектов при условии соблюдения требований безопасности движения, установленных федеральными законами; размещение наземных сооружений метрополитена, в том числе посадочных станций, вентиляционных шахт; размещение наземных сооружений для трамвайного сообщения и иных специальных дорог (канатных, монорельсовых, фуникулеров)	7.1
Автомобильный транспорт	Размещение автомобильных дорог и технически связанных с ними сооружений; размещение зданий и сооружений, предназначенных для обслуживания пассажиров, а также обеспечивающие работу транспортных средств, размещение объектов, предназначенных для размещения постов органов внутренних дел, ответственных за безопасность дорожного движения; оборудование земельных участков для стоянок автомобильного транспорта, а также для размещения депо (устройства мест стоянок) автомобильного транспорта, осуществляющего перевозки людей по установленному маршруту	7.2
Трубопроводный транспорт	Размещение нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов	7.5
Специальная деятельность	Размещение, хранение, захоронение, утилизация, накопление, обработка, обезвреживание отходов производства и потребления, медицинских отходов, биологических отходов, радиоактивных отходов, веществ, разрушающих озоновый слой, а также размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания таких отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов, мест сбора вещей для их вторичной переработки	12.2

Условно разрешенные виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства:

Наименование вида	Описание вида	Код
Научное обеспечение сельского хозяйства	Осуществление научной и селекционной работы, ведения сельского хозяйства для получения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира; размещение коллекций генетических ресурсов растений	1.14
Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции	Размещение зданий, сооружений, используемых для производства, хранения, первичной и глубокой переработки сельскохозяйственной продукции	1.15
Обеспечение сельскохозяйственного производства	Размещение машинно-транспортных и ремонтных станций, ангаров и гаражей для сельскохозяйственной техники, амбаров, водонапорных башен, трансформаторных станций и иного технического оборудования, используемого для ведения сельского хозяйства	1.18
Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы)	Размещение объектов капитального строительства, общей площадью свыше 5000 кв. м с целью размещения одной или нескольких организаций, осуществляющих продажу товаров, и (или) оказание услуг в соответствии с содержанием видов разрешенного использования с кодами 4.5 - 4.9; размещение гаражей и (или) стоянок для автомобилей сотрудников и посетителей торгового центра	4.2
Объекты придорожного сервиса	Размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых); размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса; предоставление гостиничных услуг в качестве придорожного сервиса; размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей, мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса	4.9.1
Легкая промышленность	Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для текстильной, фарфоро-фаянсовой, электронной промышленности	6.3
Фармацевтическая промышленность	Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для фармацевтического производства, в том числе объектов, в отношении которых предусматривается установление охранных или санитарно-защитных зон	6.3.1

Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

Параметр	Значение
Класс опасности объектов	I, II, III
Минимальный размер земельного участка, кв.м	не назначаются
Максимальный размер земельного участка, кв.м	не назначаются
Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений сооружений, м	5
Предельная этажность производственных объектов, эт.	3
Коэффициент застройки (максимальное значение)	0,8

Коэффициент озеленения (максимальное значение)	0,15

Регламент использования лесных участков. В соответствии с Лесохозяйственным регламентом Шершневского лесничества для земель кварталов 18-179 Смолинского участкового лесничества и, соответственно, для лесных участков в границах разработки настоящего проекта планировки и межевания территории, установлены следующие виды разрешенного использования лесов:

- заготовка древесины;
- заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;
- заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;
- осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;
- ведение сельского хозяйства;
- осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности;
- осуществление рекреационной деятельности;
- выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений;
- выращивание посадочного материала лесных растений (сеянцев, саженцев);
- выполнение работ по геологическому изучению недр для разработки месторождений полезных ископаемых;
- строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;
- строительство, реконструкция эксплуатация линейных объектов;
- осуществление религиозной деятельности.

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.

Трасса проектируемых линейных объектов (одного или нескольких) пересекает ряд существующих линейных объектов, в том числе:

- железнодорожные пути на перегоне «станция «Дубровка» - Еманжелинск» (собственник филиал ОАО «РЖД» «Южно-Уральская железная дорога», одно пересечение);
- железнодорожные пути на перегоне «станция «Коркино» – станция «Дубровка»» (собственник ООО «Погрузочно-транспортное управление», г. Коркино, 1 пересечение);
- водовод Д530 «Сосновка – Еманжелинск» (собственник МП «УК ЖКХ», г. Еманжелинск, одно пересечение);
- внутризоновая волоконно-оптическая линия связи МРФ «Урал» на участке Коркино – Еманжелинск (М2 – М3) (собственник ПАО «Ростелеком», два пересечения).

Также в границы красных линий, устанавливаемых для размещения проектируемого линейного объекта попадают:

- источник водоснабжения - водопровод МП «КУВВ» (диаметр трубы на участке водовода, где осуществляется врезка, согласно полученным ТУ – 720 мм), г. Коркино;
- объекты, предусмотренные «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и

Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области).

Размещение водовода хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществлено на территории, свободной от таких объектов капитального строительства, как здания, строения, сооружения, объекты, строительство которых не завершено. Также в границах проектирования отсутствуют объекты капитального строительства, планируемые к размещению в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории этих объектов.

Пересечение всех существующих линейных объектов (кроме водопровода) производится методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ) под углом, близким к 90°. В местах переходов через железные дороги (в границах полос отвода) проектируемый водовод заключен в единые защитные кожухи с пульпопроводами. Пересечение водовода осуществляется открытым способом по техническим условиям, выданным владельцами этих сооружений.

Вся деятельность по производству работ (в том числе подготовительных) при строительстве проектируемого объекта осуществляются на землях, расположенных за границами полосы отвода каждого из пересекаемых линейных объектов, и, следовательно, не может оказать влияние на пересекаемые линейные объекты (как в процессе производства работ, так и в процессе дальнейшей эксплуатации проектируемого линейного объекта). Состав и объемы работ по обследованию в каждом конкретном случае определяются программой работ с учетом требований действующих нормативных документов и ознакомления с проектно-технической документацией строящегося объекта.

Строительство и эксплуатация проектируемого линейного объекта будет осуществляться совместно с объектами, относящимися к цеху транспортирования закладочного материала АО «Томинский ГОК». Доступ к участку проектирования будет осуществляться с патрульной автодороги, также предусмотренной к размещению «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области). Выезд на указанную патрульную автодорогу, соответственно, будет осуществляется с территории производственной площадки предприятия АО «Томинский ГОК».

При проведении строительных работ на проектируемом объекте, перечень мероприятий по защите пересекаемых линейных объектов капитального строительства включает:

- проведение наблюдений за состоянием, своевременным выявлением и развитием имеющихся отклонений в поведении вновь строящихся объектов, окружающего массива грунта от проектных данных, разработка мероприятий по предупреждению и устранению возможных негативных последствий, обеспечение сохранности пересекаемых объектов, находящихся в зоне влияния нового строительства, а также сохранение окружающей природной среды;
- разработка прогноза состояния строящегося объекта, воздействия его на атмосферную, геологическую, гидрогеологическую и гидрологическую среду в период строительства и последующие годы эксплуатации для оценки изменений их состояния, своевременного выявления дефектов, предупреждения и устранения негативных процессов, а также оценки правильности принятых методов расчета, проектных решений и результатов прогноза.

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.

Согласно письму Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области №0312/2442 от 25.10.2017 г. и письму Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области №0312/160 от 26.01.2018 г, в Едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ и в Перечне выявленных объектов культурного наследия, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность отсутствуют данные о таких объектах, расположенных в границах красных линий размещения проектируемого линейного объекта.

В соответствии со ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 г. №73-ФЗ, земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации, работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации), и иных работ в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, в отношении которых у органов охраны объектов культурного наследия имеются основания предполагать наличие на указанных территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия (в настоящем случае - в связи с тем, что в областном органе охраны объектов культурного наследия не имеется данных об отсутствии на рассматриваемой территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в соответствии с письмом Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области №0312/2442 от 25.10.2017 г.)), должны являться объектом историко-культурной экспертизы.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.

В границах зоны планируемого размещения линейного объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории/ границы охранных зон особо охраняемых природных территорий федерального, регионального, местного значения, в соответствии с:

- перечнем 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;
- письмом Министерства экологии Челябинской области №04/1820 от 01.03.2018 г.;
- положениями Генерального плана (корректировки) Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области (утвержден решением Совета депутатов Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области №18 от 10.08.2018 г.).

В соответствии с требованиями Министерства Природных ресурсов и экологии РФ (Минприроды России), в случае затрагивания проектируемыми объектами природных зон и объектов, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы водных объектов, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу и др.), при проектировании и осуществлении строительных работ необходимо руководствоваться

положениями Водного кодекса РФ, Лесного кодекса РФ, иного законодательства РФ в соответствующей сфере.

Для уменьшения потенциальной возможности нанесения ущерба окружающей природной среде в период строительства линейных объектов, предусмотренных «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» и проектируемого линейного объекта, расположенных в единой полосе отвода, необходимо руководствоваться требованиями Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.02 № 7-ФЗ, Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 4.05.99 № 96-ФЗ и, соблюдать технологию проведения строительства и выполнять следующие условия:

- соблюдение требований местных органов охраны природы;
- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для строительства;
- оснащение рабочих мест инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- мойка машин и механизмов в специально оборудованных местах;
- выполнение работ по благоустройству территории в полном объеме в соответствии с рабочей документацией.

При производстве строительно-монтажных работ должны соблюдаться требования нормативно-технических документов по охране природы, утвержденных в установленном порядке, а также учитываться следующие аспекты охраны окружающей среды и факторы воздействия:

- сведение к минимуму воздействия на водоток;
- охрана уязвимых ресурсов живой природы;
- минимизация вредных выбросов в атмосферу;
- организация сбора и удаления отходов;
- организация работ с опасными материалами;
- сведение к минимуму воздействия шума.

В ходе мероприятий по строительству и проектируемых объектов будут иметь место следующие виды воздействия на окружающую среду:

- отчуждение территории;
- сведение деревьев на участке расположения объектов строительства;
- возможное химическое загрязнение участка в результате производства работ;
- вибрационные и шумовые воздействия;
- увеличение рекреационной нагрузки в результате притока людей и техники на территории месторождения и подъездных путях;
- загрязнение атмосферного воздуха за счет выбросов от строительной техники, автомобильного транспорта, от сварочных работ при монтаже оборудования, при выемке и погрузке грунта при строительстве и обустройстве трассы трубопроводов, площадок выпуска закладочного материала;
- появление дополнительных источников шума;
- воздействие на растительность и животный мир.

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства проектируемых сооружений оценивается как краткосрочное и локальное. Основными источниками шума в период строительства и эксплуатации объектов, расположенных в единой полосе отвода, будут являться строительные машины и транспортные средства. Учитывая, что возможные повышения эквивалентного уровня будут носить эпизодический характер шумовое воздействие принимается незначительным.

Воздействие на состояние ландшафтов и почвы. При строительстве и эксплуатации производственных объектов, инженерных сетей и транспортных коммуникаций,

расположенных в единой полосе отвода, почвенный покров претерпевает изменения. На прилегающей территории в почвенном слое могут происходить явления, нарушающие его целостность, структуру и свойства, связанные с запылением, загазованностью, нарушением гидрологического режима грунтовых вод, вызывающие нарушения продуктивности земель.

Радиоактивного загрязнения территории, и как следствие, негативного воздействия от ионизирующего излучения на растительность и животный мир, в результате работ не прогнозируется. Продолжится процесс синантропизации растительности и зооценоза. При условии рекультивации территории после завершения эксплуатации проектируемого предприятия произойдет формирование устойчивого фитоценоза, восстановление кормовых угодий, убежищ животных, и, как следствие, восстановление фаунистического комплекса, характерного для природно-климатических условий местности.

Следует отметить, что сам по себе размещаемый в рамках настоящего проекта планировки и межевания территории линейный объект, являющийся источником питьевого водоснабжения, в процессе своей эксплуатации не может нанести вреда окружающей природной среде.

Подробную информацию о влиянии на окружающую среду прочих расположенных в той же полосе отвода объектов, предусмотренных к размещению на территории Томинского сельского поселения «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области), см. п.8 Книги 1 указанной документации.

Раздел выполнен в соответствии с материалами раздела 7 «Мероприятия по охране окружающей среды» проектной документации «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2018 г.).

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.

Сам по себе размещаемый в рамках настоящего проекта планировки и межевания территории линейный объект, являющийся источником питьевого водоснабжения, не является потенциальным источником ЧС. Подробная информация о наличии потенциальных источников ЧС в числе прочих расположенных в той же полосе отвода объектов, предусмотренных к размещению на территории Томинского сельского поселения «Документацией по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района и Коркинского городского поселения Коркинского муниципального района» (утверждена Приказом Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области), см. п.9 Книги 1 указанной документации.

Ниже приведена общая информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.

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

- Правила охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В (утверждены постановлением Совета Министров №667 от 26.03.1987);
- 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»;
- 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».

Аварии могут возникнуть как непосредственно на линейных объектах, расположенных в единой полосе отвода, так и на опасных пересекаемых линейных объектах и территориях. К объектам, являющимся потенциальным источником ЧС природного/ техногенного характера относятся:

- пульпопроводы;
- объекты электроснабжения;
- - транспортные железнодорожные магистрали (пересекаемые объекты);
- лес.

Типовой сценарий аварии на пульпопроводах. Наиболее характерные аварии при эксплуатации пульпопроводов - **порыв трубопровода**.

Для технологического процесса перекачки пульпы выход из строя одной нитки пульпопровода не опасен. Прокачка переключается на запасную ветку.

Воздействие на прилегающую территорию.

10,5 км трассы пульпопроводов выполнена в траншее. Вся вытекающая пульпа остается на дне траншеи и после ликвидации аварии удаляется механическим путем и вывозится в Коркинский карьер. Максимально возможный объем пульпы, вытекающей из пульпопровода на прилегающую территорию, образуется при его разрыве в районе ПК-45. Длина пульпопровода 4500 м, диаметр трубы 720 мм. Объем пульпы составит 1730 м3. Время опорожнения пульпопровода — 1 час. Пульпа скапливается в понижении рельефа на площади около 4000 м2, слоем до 0,75 м. Территория размещения проектируемых объектов свободна от застройки. Излив пульпы происходит в сторону противоположную

от эксплуатационной дороги. В зоне затопления возможно случайное нахождение посторонних людей. Люди, случайно оказавшиеся в зоне возможной аварии, имеют возможность самостоятельно, беспрепятственно покинуть опасную зону в безопасный район. Наличие пострадавших — маловероятно. После ликвидации аварии производится очистка дренажных канав.

Перекачиваемые хвосты относятся к 5 классу опасности — практически неопасные. Какого-либо влияния на компоненты окружающей среды локальный разлив пульпы не оказывает. Экологического ущерба нет.

Соблюдение технологических регламентов по эксплуатации пульпопроводов и своевременное выполнение ремонтных работ по замене пульпопроводов.

Система автоматизации на трассе перекачки пульпы оснащена датчиками давления. В случае порыва пульпопровода и падения давления в пульпопроводе ниже допустимого, датчики давления в течение 10 секунд подают сигнал на отключение аварийной нитки пульпопровода, что позволяет свести к минимуму объем вытекающей пульпы. Оставшаяся пульпа из пульпопровода сбрасывается в аварийную емкость.

При получении аварийного сигнала, аварийно-ремонтные службы АО «Томинский ГОК» принимают необходимые меры по установлению причин, локализации и ликвидации аварийной ситуации.

Аварии на транспортных магистралях (ж/д) с проработкой наиболее вероятных сценариев. В границах разработки настоящего проекта планировки и межевания территории, трасса проектируемого линейного объекта пересекает следующие транспортные магистрали:

- железнодорожные пути на перегоне «станция «Дубровка» - Еманжелинск»;
- железнодорожные пути на перегоне «станция «Коркино» – станция «Дубровка»».

На транспортных магистралях вне границ населенных пунктов, осуществляется движение транспорта, возможны аварии, связанные с разливом легковоспламеняющихся жидкостей и последующим взрывом топливо-воздушной смеси, что может привести к разрушениям конструкций и объектов. В соответствии ГОСТ 19433-88 установлены следующие классы опасных грузов:

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

Аварии на участке железной дороги. В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций на пересекаемых участках железной дороги, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, рассмотрены следующие аварийные ситуации:

- Авария с цистерной, перевозящей АХОВ (аммиак, хлор), сопровождающаяся распространением токсичного облака.
- Разлив (утечка) из цистерны легко воспламеняемых жидкостей (ЛВЖ) типа «бензин» или СУГ.

Сценарий № 112; 212 разрушение контейнера (цистерны) с АХОВ: выброс газовой фазы АХОВ, образование пролива АХОВ с последующим испарением

образование токсичного облака распространение токсического облака в направлении объекта интоксикация персонала и населения.

Расчеты по определению зон действия основных поражающих факторов выполнены по Методике прогнозирования масштабов заражения СДЯВ при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте (РД 52.04.253-90).

Аварии на железной дороге с участием аммиака. Исходные данные:

- Наименование вещества: аммиак
- Емкость цистерны 54 м3;
- Степень заполнения 85 %;
- Агрегатное состояние вещества на момент аварии: сжиженный газ;
- Происходит свободный разлив;
- Толщина слоя жидкости при разливе 0,05 м;
- Скорость ветра - 3 м/сек;
- Температура окружающей среды 20°С;
- Вертикальная устойчивость воздуха: инверсия;
- Время с начала аварии – время самоиспарения вещества;
- Давление внутри объекта разрушения 2000 кПа;

Результаты расчета:

- Эквивалентное количество вещества по первичному облаку 0,225 т;
- Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку 0,96 т;
- Глубина зоны заражения первичным облаком 1,84 км;
- Глубина зоны заражения вторичным облаком 4,63 км;
- Полная глубина зон возможного заражения 5,55 км;
- Скорость переноса переднего фронта заражённого облака 5 м/с;
- Площадь зоны возможного заражения при аварии 48,43 км2;
- Площадь зоны фактического заражения при аварии 2,65 км2.

Аварии на железной дороге с участием хлора. Расчеты по определению зон действия основных поражающих факторов выполнены по Методике прогнозирования масштабов заражения СДЯВ при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте (РД 52.04.253-90). Исходные данные:

- Наименование вещества: хлор
- Емкость цистерны 46 м3;
- Степень заполнения 85 %;
- Агрегатное состояние вещества на момент аварии: Сжиженный газ;
- Происходит свободный разлив;
- Толщина слоя жидкости при разливе 0,05 м;
- Скорость ветра - 3 м/сек;
- Температура окружающей среды 20°С;
- Вертикальная устойчивость воздуха: Инверсия;
- Время с начала аварии – время самоиспарения вещества;
- Давление внутри объекта разрушения 1500 кПа.
- Эквивалентное количество вещества по первичному облаку 10,93 т;
- Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку 45,87 т;
- Глубина зоны заражения первичным облаком 20,16 км;
- Глубина зоны заражения вторичным облаком 49,67 км;
- Полная глубина зон возможного заражения 59,75 км;
- Скорость переноса переднего фронта заражённого облака 5 м/с;
- Площадь зоны возможного заражения при аварии 87,11 км2;
- Площадь зоны фактического заражения при аварии 4,86 км2.

Аварии с СУГ. Аварийные ситуации, связанные с перевозкой СУГ ж/д транспортом способны перерасти в чрезвычайные ситуации с развитием негативных процессов, таких как взрыв паровоздушной смеси. Аварийное вскрытие емкостей с

горючими газами, испарение при разлитии сжиженных газов приводят к формированию облаков ГПВС, их возгоранию, и при определенных условиях взрыву – к детонации.

Сценарий № 312: полное разрушение ж/д цистерны, используемой для перевозки сжиженного пропана с мгновенным выбросом СУГ: образование аэрозольного облака, при наличии источника возгорания – воспламенение и горение в режиме «огненного шара» → тепловое воздействие на оборудование, здания и сооружения объекта, поражение людей на прилегающей территории.

Сценарий № 412: выброс СУГ (жидкой (ЖФ) и парогазовой фаз (ПГФ)) → образование разлива СУГ, испарение с поверхности разлива: при наличии источника зажигания – возгорание и пожар разлития → тепловое воздействие на оборудование, здания и сооружения объекта, поражение людей на прилегающей территории;

Сценарий № 512: полное разрушение ж/д цистерны, используемой для перевозки сжиженного пропана: → образование пролива СУГ → образование облака ГПВС + наличие источника зажигания → взрыв облака ГПВС.

Для определения поражающих факторов рассматриваемой аварии использованы методы, изложенные в ГОСТ Р 12.3.047-2012. Исходные данные:

- Наименование вещества: пропан-бутан;
- Емкость цистерны 54 м3;
- Степень заполнения 80 %;
- Объем вытекшего топлива – (Vт-ва, м3) – 43,2 (80 % от объема заполнения цистерны);
- Масса вытекшего топлива (М, кг) – 22896;
- Интенсивность испарения (W, кг/(с·м2)) – 0,006; 1,06; 2,35;
- Нижний концентрационный предел распространения пламени (СНКПР, % (об.))
- Плотность паров при расчетной температуре и атмосферном давлении (ρг, кг/м3)
- Давление насыщенных паров при расчетной температуре (рн, кПа) – 900;
- Условия растекания – свободное разлитие;
- Площадь разлития (S, м2) – 864,74;
- Длительность испарения жидкости (Т, с) – не более 3600;

Для определения поражающих факторов рассматриваемой аварии использованы методы, изложенные в ГОСТ Р 12.3.047-2012 (приложение Б, В, Д, Е).

Аварии на системах электроснабжения. Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования являются причиной пожаров в $2{,}8\times10^{-1}$ 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).

Прохождение высоковольтных воздушных линий электропередач через насаждения должно выполняться в строгом соответствии с Правилам устройства электроустановок ПУЭ (7е издание (изм.)). Ширина просек в насаждениях должна приниматься в зависимости от высотынасаждений с учетом их перспективного роста в течение 25 лет с момента ввода ВЛ в эксплуатацию и группы лесов. Под насаждениями понимаются естественные и искусственные древостой и кустарники, а также сады и парки. По всей ширине просеки по трассе ВЛ должны быть произведены ее очистка от вырубленных деревьев и кустарников, корчевка пней или срезка их под уровень земли и рекультивация.

ЧС на территории производственной площадки Томинского ГОКа. Согласно расчетам выполненным в проекте 3600-ГОЧС том 12.1, максимальная зона поражения при ЧС на территории ТГОКа возникает при взрыве ТВС во время аварии на железной дороге при перевозке СУГ. Радиус поражения ударной волной составляет 299,4 м. Проектируемые объекты ГТС расположены на расстоянии 500 и более метров от потенциально опасных объектов ТГОК, т. е. вне зон возможного поражения при ЧС за пределами проектируемого объекта. В соответствии с Федеральным законом №68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 г, постановлением Правительства Российской Федерации 1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 10.11.1996 № 1340 на предприятии необходимо предусмотреть создание резерва материальных ресурсов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера. Резервы материальных ресурсов для ликвидации ЧС создаются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения ЧС и включают медицинское имущество, транспортные средства, средства связи, строительные материалы, средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы. На площадке предприятия имеются отвалы вскрышной породы, парк автотранспорта и землеройной техники. Для обеспечения безопасной эксплуатации ГТС состав материально- технических средств и оборудования для оперативной локализации и ликвидации повреждений и аварийных ситуаций на ГТС определяется в плане ликвидации аварий (ПЛА). В плане должен быть приведен перечень обязательного (минимально необходимого) оборудования, машин и материалов, места хранения материалов.

Для обеспечения безопасной эксплуатации ГТС на предприятии должны быть следующие материально-технические средства и оборудование:

- транспортные средства для обеспечения эксплуатационных мероприятий по проведению инспекционных осмотров и обследований в рамках ведения мониторинга безопасности ГТС - дежурный автомобиль повышенной проходимости, тракторная техника;

- сварочное оборудование, склады с запасом необходимых материалов (стальные трубы, электроды, запорная арматура, запасные части);

- технические средства связи при проведении инспекционных, контрольных и ремонтных мероприятий на ГТС, удаленных от промплощадки;

- геодезические и мерные инструменты (нивелир, теодолит, линейки, рулетки) для контроля плановых параметров и габаритных размеров дефектов и повреждений;

- средства фиксации и документирования состояния конструктивных элементов, дефектов и повреждений, данных натурных наблюдений (цифровой фотоаппарат, персональные компьютеры, сканер, печатные устройства).

Помимо этого, на предприятии должны быть запасы строительных материалов и материально-технических ресурсов для оперативной локализации повреждений и аварийных ситуаций на ГТС.

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

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

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

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

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

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

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

Частота наступления ЧС в результате шторма – 6.0×10^{-3} год$^{-1}$.

Общие характеристики поражающих факторов техногенных аварий. Расчеты опасных зон поражающих факторов аварий включают:

- расчет размеров зон разлива, т.е. последующую зону пожара пролива;
- расчет зон загазованности (взрывоопасных концентраций), т.е. последующую зону поражения пожара-вспышки);
- расчет размеров зон разрушений зданий и поражения людей от ударной волны при взрыве ТВС, т.е. определение возможных проливов ЛВЖ;

- расчет размеров зон поражения людей и загорания материалов при воздействии теплового излучения, т.е. определяется возможность распространения пожара на другие объекты.

На объектах, где предусматривается организация автопарковок, возможны аварии автотранспорта с выбросом СУГ (только на открытых парковках) и разливом бензина, его воспламенением и детонацией (гипотетически возможный вариант).

Наиболее вероятный вариант - утечка СУГ и нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо), его розлив и воспламенение, в результате возникает пожар, в том числе и с образованием огненного шара.

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

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

Перечисленные явления характеризуются следующими поражающими факторами:

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

- тепловым излучением пожаров.

В качестве зон воздействия данных поражающих факторов принимались:

- для воздушной ударной волны – круг с центром в месте воспламенения облака газовоздушной или топливовоздушной смеси, радиус которого (круга) определяется типом и массой вещества, типом взрывного превращения;

- для теплового излучения – зоной воздействия теплового излучения при пожаре является либо прямоугольник, либо круг, размеры которых определяются массой горящих веществ, характеристиками помещений, в который развивается пожар.

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

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

Характеристика степени разрушения зданий и сооружений.

Наименование степени воздействия воздушной	**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.

Наименование степени воздействия воздушной	Характеристика степени разрушения зданий и сооружений
Слабая - 0,05 кг/см.кв. и менее (зона слабых разрушений, «расстекление»)	Разрушение оконных и дверных заполнений и перегородок. Помещения полностью сохраняются и пригодны для использования после уборки мусора и заделки проемов.

Характер воздействия на человека воздушной ударной волны.

Характер воздействия на человека	Р, кг/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

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.

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.

Раздел выполнен в соответствии с материалами раздела 10 (части 1) «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму» проектной документации «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2018 г.).