

"ЮжУралБТИ"

общество с ограниченной ответственностью

ИНИ 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-2019-8 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

Пояснительная записка (Материалы по обоснованию проекта планировки – Раздел 4) Книга 2

12-ППиМ-2019

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

Челябинск 2019 г.

СПИСОК ИФПОЛНИТЕЛЕЙ

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

Виза и. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. Ж								ист
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019 Формат А	

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

T.	JASIVI	ещения ли	нейного объекта: □	
	Nº	Шифр	Наименование раздела документации по планировке и межеванию территории для размещения линейного объекта	Наименование
			В рамках разработк	и 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		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	Роздал 2 «Мотариоли по	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. М 1:2000
	6	-	Раздел 3. «Материалы по обоснованию проекта планировки территории.	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории. М 1:2000*
			Графическая часть»	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 разработн	ки проекта межевания территории
	10	12-ППиМ- 2019-9		Книга 3. Проект межевания территории. Основная утверждаемая часть
	11	12-ППиМ- 2019-10		Чертеж межевания территории. М 1: 2000
I I		2019-11	Раздел 5. «Проект межевания территории»	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
		*Примеча	ание: чертежи не разраб	батываются в рамках настоящего проекта.
	<u> </u>		 	
	+	+	 	12-ППиМ-2019
				12 111111 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Общая часть. Исходные данные. Нормативная база
1.Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой
разрабатывается проект планировки территории
1.1. Климатическая характеристика
1.2. Геоморфологические условия
1.3. Гидрологические условия и гидрография
1.4. Инженерно-геологическая характеристика
1.5. Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе
2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов. 17
3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов,
подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных
объектов
4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах
зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав
линейных объектов
5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с
сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение,
объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на
момент подготовки проекта планировки территории
6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с
объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в
соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории20
7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).
8. Зоны с особыми условиями использования территории
Приложения
ТПИПОЖСНИЯ

	и. инв. №							
Подп. и	дата							
Инв.	Š							12 FH-M 2010
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019

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 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 «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:

Виза

Подп.

윋

- 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»;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

- 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 санитарноэпидемиологическом 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

Инв. Подп. и № дата и

Виза

윋

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

"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»;
- СНи Π 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 CH 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);

Со						ласти №246-3О от 24.06.2004 «О статусе и границах йона и сельских поселений в его составе»»;	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ лок.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019	ист
223			r = Aore	220,411	A	Формат А4	

Виза

윋

- Закон Челябинской области №589-3О 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.);

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Виза

Подп.

Инв.

윋

- 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 Γ ОК» (разработчик ООО «НТЦ Γ еотехнология», 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:

Виза

Подп.

Инв.

윋

*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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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.Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.

1.1. Климатическая характеристика.

По агроклиматическому районированию Челябинской области территория проектирования относится к умеренно-теплому агроклиматическому району (II). Климат территории континентальный с холодной продолжительной зимой и теплым сухим летом.

Температурный режим.

Таблица 1.1.

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

Средняя годовая температура воздуха составляет $1,6^{\circ}$. Абсолютный максимум плюс 39° , абсолютный минимум - минус 45° . Средняя температура января $-16,0-16,5^{\circ}$ С. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° происходит в первой декаде апреля, осенью — в третьей декаде октября и составляет 196 дней. Переход среднесуточной температуры воздуха через 5° происходит в третьей декаде апреля, осенью — в первой декаде октября и составляет 165 дней.

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

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

Суммарная солнечная радиация за год достигает $100 \, \text{ккал/см}^2 \, \text{в}$ год. Среднегодовой радиационный баланс - 35- $36 \, \text{ккал/см}^2$.

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

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

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

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

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

=					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

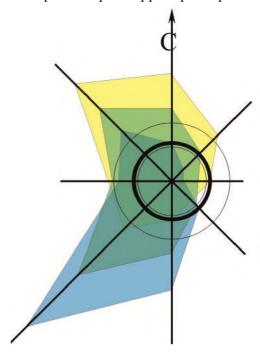
Виза

Подп. и

No

Рисунок 1.1.

Среднегодовая роза ветров территории проектирования.



Выводы:

- территория по климатическим условиям благоприятна для строительства и хозяйственного освоения;
- при строительстве зданий и сооружений нецелесообразно предусматривать ветрозащиту и снегозащиту планировочными методами.
- по строительно-климатическому районированию территория относится к подрайону 1В: расчётные температуры для проектирования отопления, вентиляции и теплоснабжения равны -33°C-35°C. Продолжительность отопительного периода 218 дней. Максимальная глубина промерзания почвы 180-200 см;
- территория благоприятна для выращивания растительных культур, предназначенных для средней полосы;
- в особо метельные зимы рекомендуется снегозащита путей сообщения от юго-западных и северо-западных ветров;
- комфортный период для отдыха составляет 170-175 дней, из них период 80-85 дней со среднесуточными температурой выше +15°С. Климатические условия благоприятны как летом, так и зимой. Степень благоприятности повышается вблизи лесных массивов.

Материалы настоящего пункта приведены в соответствии с положениями Генерального плана (корректировки) 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.).

	M. MHB. J					кого по 08.2018		ия Сосновского	муниципального	района	Челябинской	
Подп. и	дата											
Инв.	Ħ											
3	76								12-ППиМ	-2019	ис	T
	Ш	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

1.2. Геоморфологические условия.

Участок проектирования расположен в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области в 30 км от г. Челябинск. Поверхность района проектирования представляет собой лесостепную пологовсхолмленную равнину с постепенным понижением абсолютных отметок к востоку с 250-315 м до 180-225 м.

Леса смешанные (береза, осина, сосна), занимающие до 60% площади, представлены небольшими массивами, рощами и колками.

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

По трассе проектируемых объектов могут быть проявлены следующие опасные геологические и инженерно-геологические процессы – оползни и заболачиваемость. По критериям типизации территорий по подтопляемости, исследованный участок относится к потенциально подтопляемому в результате ожидаемых техногенных воздействий и относится к району II-Б1-1 с образованием уровня грунтовых вод в результате строительства и эксплуатации пульпопровода и насосных станций.

Сейсмичность района проектируемого строительства согласно карте ОСР-15Б составляет 5 баллов. На изученной площадке опасные геологические процессы не обнаружены.

Материалы настоящего пункта приведены в соответствии с положениями проектной документации «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2018 г.) и проектной документации «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения. Водовод для хозяйственно-питьевого водоснабжения» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.).

1.3. Гидрологические условия и гидрография.

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

Непосредственно в границах размещения проектируемого линейного объекта отсутствуют пересечения с поверхностными водными объектами.

Раздел подготовлен по материалам инженерно — геодезических изысканий, выполненных на территорию Цеха транспортирования закладочного материала АО «Томинский Γ ОК» (разработчик ООО «НТЦ — Γ еотехнология», г. Челябинск, 2017 г.), а также в соответствии с данными Γ осударственного водного реестра Γ Ф.

	╽┟	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019
Инв. №								
II								
Подп. и га								
Ви и. инв. №								

1.4. Инженерно-геологическая характеристика.

В инженерно-геологическом строении площадки строительства принимают участие современные биогенные образования, средне-верхнечетвертичные делювиальные отложения, неогеновые отложения, отложения кор выветривания мезозойского возраста, а также магматические породы — базальты, андезиты, диориты. По пространственной изменчивости частных значений показателей физико-механических свойств грунтов с учетом данных о геологическом строении, литологических особенностях грунтов и требований ГОСТ 20522-2012 и 25100-2011 в пределах изученной толщи грунтов на площадках изысканий в пределах изученных площадок выделено 14 расчетно-геологических элементов (РГЭ);

- участки проектируемого строительства характеризуются неоднородным геологическим строением и по совокупности признаков относятся ко второй категории сложности инженерно-геологических условий (СП 11-105-97, ч. I, приложение Б);
- на территории проектируемого цеха транспортируемого закладочного материала Томинского ГОКа отмечаются специфические грунты: биогенные грунты (почвеннорастительный слой), элювиальные отложения (кора выветривания) и набухающие грунты (глинистые грунты коры выветривания и неогеновых отложений), пучинистые грунты (глинистые грунты коры выветривания, неогеновых и делювиальных отложений), техногенные. Наибольшее распространение, мощность и влияние на проектируемый объект имеют элювиальные отложения, набухающие и техногенные грунты. Элювиальные отложения распространены повсеместно. Представлены суглинками, полутвердой и твердой консистенции с прослоями тугопластичных разностей, щебенистыми и дресвяными грунтами с суглинистым заполнителем (бесструктурная кора выветривания) и щебенистыми грунтами с глыбами без заполнителя (зона выветрелой и трещиноватой горной породы).

Набухающие грунты отмечаются по всему вскрытому разрезу глинистых отложений, при этом степень набухаемости грунтов варьирует в широких пределах от ненабухающих до сильнонабухающих (относительная деформация набухания без нагрузки, определенная лабораторными методами, составляет от 0,004 до 0,161 д.ед.).

По результатам лабораторных исследований максимальная плотность сухого грунта изменяется в пределах от 1,60 до 1,89 г/см3, в среднем 1,75 г/см3. Оптимальная влажность грунта изменяется в пределах от 0,148 до 0,236 д.ед., в среднем 0,192 д.ед.

- в пределах глубин проведения инженерно-геологических работ на участке изысканий, вскрытые подземные воды приурочены к водоносному комплексу, объединяющему глинисто-щебнистую кору выветривания мезозоя и трещиноватые породы палеозоя. Глубина появления подземных вод в скважинах составляет от 1,5 до 13,45 м. Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах 1,0 8,30 м, максимальные и минимальные абсолютные отметки установившихся уровней: 228,30 277,50 м. Коэффициенты фильтрации составили: глинистая кора 0,0024 м/сутки; глинисто-щебнистая кора выветривания, объединенная с трещиноватыми долеритами 0,123 м/сутки. По величине коэффициента фильтрации грунты глинисто-щебнистой, щебнистой кор выветривания и трещиноватые палеозойские породы относятся к слабопроницаемым по проницаемости (в соответствии с таблицей Б.1.7 приложения Б, ГОСТ 25100-2011);
- Подземные воды весьма пресные с минерализацией 0,30-0,49 мг/дм3, нейтральные (рН от 7,3 до 7,6). По ионному составу это гидрокарбонатные, преимущественно магниево-кальциевые воды. По степени общей жесткости, (показатели меняются от 3,8 мг-экв/л до 5,2 мг-экв/л), подземные воды средней жесткости. Степень агрессивного воздействия подземных вод на конструкции из бетона оценивается как неагрессивная для бетонов марки W16-W20 и W10-W14, как слабоагрессивная для

							Ī
							ı
							ı
Изм	1.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Виза

윋

бетонов марки W4-W8. Степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций как при постоянном, так и при периодической смачивании – неагрессивная;

- делювиальные, неогеновые отложения, элювиальные мезозойские коры выветривания участка работ по степени засоленности, по легкорастворимым солям (0,013-0,038%) относятся к незасоленным грунтам. Степень агрессивного воздействия грунтов на конструкции из бетона и железобетона оценивается как неагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтов оценивается: по отношению к стали как высокая; к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля как средняя.
- по трассе проектируемого пульповода могут быть проявлены следующие опасные геологические и инженерно-геологические процессы оползни и заболачиваемость. По критериям типизации территорий по подтопляемости, исследованный участок относится к потенциально подтопляемому в результате ожидаемых техногенных воздействий и относится к району II-Б1-1 с образованием уровня грунтовых вод в результате строительства и эксплуатации пульпопровода и насосных станций. В период строительства сооружений возможно проявление склоновых процессов. Во время подрезки склонов могут образоваться оползни. Потенциально оползнеопасными являются склоны крутизной 28 градусов и более.

Для предотвращения замачивания глинистых грунтов в верхней части разреза и проявле-ния склоновых процессов, необходимо проводить мероприятия по инженерногеологической защите:

- мероприятия по дренажу и регулированию стока поверхностных вод;
- для отвода поверхностных вод необходимо устройство нагорных водоотводных канав, кавальеров, специальных оградительных обвалований;
- при планировочных работах необходимо уменьшение углов склонов, искусственное закрепление грунтов.
- сейсмичность района проектируемого строительства согласно карте ОСР-15Б составляет 5 баллов.
- группы грунтов по трудности разработки согласно ГЭСН-2001-01, сборник № 1, табл. 1, приведены в таблице 3.1.
- категории грунтов по сейсмическим свойствам выделенных инженерногеологических элементов, согласно СП 14.13330.2014 табл.1, приведены в таблице 1.2.

Номер РГЭ, наименование грунта Группа грунта по ГЭСН-81-02-01-2017

Таблица 1.2. Категория групп по

сейсмическим

	разраоотка груптов	свойствам
РГЭ-1 Почвенно-растительный слой. Суглинки тяжелые и легкие, пылеватые, полутвердой консистенции, слабозаторфованные	9a	II
РГЭ-2.1 Щебенистые и дресвяные грунты с суглинистым, супесчаным и песчаным заполнителем, с примесью органических веществ	41a	II
РГЭ-2.2 Суглинки легкие и тяжелые, пылеватые и песчанистые, полутвердые с прослоями твердых, с примесью органических веществ.	35в	II
РГЭ-3 Суглинки легкие и тяжелые, пылеватые и песчанистые, тугопластичные, с прослоями мягкопластичных, с примесью органических веществ.	35в	II
РГЭ-4 Суглинки легкие и тяжелые, реже глины, пылеватые и песчанистые, полутвердые, с прослоями твердых.	35в	II
РГЭ-5 Пески мелкие средней плотности	29a	III
РГЭ-6 Суглинки легкие и тяжелые с прослоями глин, пылеватые. Тугопластичные с прослоями мягкопластичных.	35в	II
РГЭ-7 Суглинки легкие и тяжелые, пылеватые и песчанистые, твердые с прослоями полутвердых	35в	II
РГЭ-8 Суглинки тяжелые и легкие, пылеватые и песчанистые, полутвердые с прослоями тугопластичных.	35в	II
РГЭ-9 Суглинки тяжелые и легкие, пылеватые, твердой консистенции.	35в	II
РГЭ-10 Щебенистые и дресвяные грунты с суглинистым и песчаным заполнителем, реже суглинки щебенистые и дресвяные.	41a	II
РГЭ-11 Щебенистый грунт с глыбами, без заполнителя.	416	I
РГЭ 12. Андезито-базальты малой и пониженной прочности, размягчаемые и неразмягчаемые	20a	II
РГЭ 13. Диориты и метасоматиты малопрочные и пониженной прочности, размягчаемые	19a	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

12-ППиМ-2019

Механизир.

разработка грунтов

Материалы настоящего пункта приведены в соответствии с материалами инженерных изысканий, выполненных на территорию проектирования, а также в соответствии с положениями проектной документации «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2018 г.) и проектной документации «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения. Водовод для хозяйственно-питьевого водоснабжения» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.).

1.5. Сведения об уровне грунтовых вод, их химическом составе.

Подземные воды на участке проектируемого строительства приурочены к водоносному комплексу, объединяющему глинисто-щебнистую кору выветривания мезозоя и трещиноватые породы палеозоя.

Глубина появления подземных вод в скважинах составляет от 1,5 до 13,45 м. Уровни подземных вод устанавливаются на глубинах 1,0-8,3 м. Фильтрационные параметры водовмещающих отложений определены по данным экспресс-откачек. По результатам опробования коэффициенты фильтрации составили:

- щебнистая кора выветривания 0,088 м/сутки;
- трещиноватые андезито-базальты 0,102 м/сутки.

По величине коэффициента фильтрации грунты глинисто-щебнистой, щебнистой кор выветривания и трещиноватые палеозойские породы относятся к слабопроницаемым по проницаемости. Степень агрессивного воздействия подземных вод на конструкции из бетона по наихудшим показателям, (СП 28.13330.2012 табл. ВЗ, В4, Г2), оценивается как неагрессивная для бетонов марки W16-W20 и W10-W14, как слабоагрессивная для бетонов марки W4-W8. Степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций, как при постоянном, так и при периодической смачивании – неагрессивная. Коррозионная агрессивность подземных вод участка, по результатам анализов 5-х проб, в соответствии с ГОСТ 9.602-2005 табл.3, оценивается: по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля как средняя.

Температура воды в интервале водовмещающих пород изменяется от 5,3 до 6,0°C. Закономерности распространения коррозионных свойств грунтов, как по

простиранию, так и по глубине, не прослеживаются.

Материалы настоящего пункта приведены в соответствии с материалами инженерных изысканий, выполненных на территорию проектирования, а также в соответствии с положениями проектной документации «Цех транспортирования закладочного материала» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2018 г.) и проектной документации «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения. Водовод для хозяйственно-питьевого водоснабжения» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.).

No	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019
Инв.							
Подп. и дата							
Виза и. инв. №							

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Границы зон планируемого размещения линейных объектов определены в соответствии с:

- технологической необходимостью размещения линейного объекта, являющегося неотъемлемым технологическим звеном деятельности предприятия АО «Томинский ГОК», расположенного в границах общей полосы с прочими объектами АО «Томинский ГОК», размещение которых предусмотрено следующей документацией:
 - Генеральным планом (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.);
 - 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);
 - Проектная документация «Горно-обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения. Водовод для хозяйственно-питьевого водоснабжения» (разработчик ООО «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.);
 - 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.);
- существующим кадастровым делением территории (данные ЕГРН на февраль $2019 \, \mathrm{r.}$);
- данными Лесохозяйственного регламента Шершневского лесничества (утвержден приказом Главного управления лесами Челябинской области от «30»декабря 2014 года № 540):
- техническими характеристиками проектируемого линейного объекта и прочих объектов АО «Томинский ГОК», предусмотренных к размещению в единой полосе отвода в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области в рамках разработки «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) (см. Книгу 1);
- техническими требованиями к охранным зонам инженерных сетей, определяемыми следующими документами:
 - СанПиН 2.1.4.027-095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения»;
 - СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями N 1, 2);

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Виза

Подп.

Инв.

윋

- СП 18.13330.2011 Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80* (с Изменением N 1);
- «Рекомендации по проектированию и строительству шламонакопителей и хвостохранилищ металлургической промышленности» (разработан ВНИИ ВОДГЕО, 1986 г.);
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Правила охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В (утверждены постановлением Совета Министров №667 от 26.03.1987);
- Правила устройства электроустановок ПУЭ (утв. Минэнерго СССР) (7e издание);
- 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»;
- Нормы отвода земель для электрических сетей, напряжением 0,38-750 кВ 14278тм-т1 (утверждены Минтопэнерго России 20.05.1994 г.);
- Правила охраны газораспределительных сетей» (утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации №878 от 20.11.2000);
- Нормы отвода земель для линий связи CH 461-74 (Утверждены Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 3 июня 1974 г.);
- 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.);
- СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы» (актуализированная редакция);
- требованиями к охране лесов от пожаров, определяемыми ОСТ 56-103-98 «Охрана лесов от пожаров. Противопожарные разрывы и минерализованные полосы. Критерии качества и оценка состояния»;
- техническими условиями на пересечение/ параллельное следование инженерных сетей, железных дорог общего пользования (см. п. «Приложения» настоящей Книги 2).

Для размещения проектируемого линейного объекта настоящим проектом планировки территории определены красные линии и зона планируемого размещения линейного объекта, перечень характерных точек которых приведен в Книге 1 (раздел 2) настоящего проекта (п. 3).

3. Обоснование определения 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.

Необходимость реконструкции/ замены/ перекладки участков существующих линейных объектов (инженерных и транспортных коммуникаций) в местах пересечения с проектируемым объектом определяется (в случае необходимости) соответствующими техническими условиями на пересечение/ параллельное следование инженерных сетей, железных дорог общего пользования (см. п. «Приложения» настоящей Книги 2).

Ви	и. инв. №	
Подп. и	дата	
Инв.	$N_{\overline{0}}$	

ı						
ı						
ı						
ı						
ı	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ лок.	Подп.	Дата

4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.

Предельные параметры застройки территории в границах зон планируемого размещения линейных объектов и объектов капитального строительства в их составе определены в соответствии со следующими документами:

- 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.);
- Лесохозяйственный регламент Шершневского лесничества (утвержден приказом Главного управления лесами Челябинской области от «30»декабря 2014 года № 540).
- 5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.
- 5.1. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с железнодорожными путями на перегоне «станция «Дубровка» Еманжелинск» (собственник филиал ОАО «РЖД» «Южно-Уральская железная дорога»).

Ведомость пересечений указанного объекта с зоной допустимого размещения питьевого водовода.

Таблица 5.1.

	Координаты			
Номер точки	X	У		
1	578879.00	2317470.21		
2	578858.48	2317462.47		
3	578857.1	2317472.34		
4	578855.64	2317471.84		
5	578830.06	2317561.04		
6	578849.37	2317567.44_		

В таблице 5.1. приведены координаты пересечения с полосой отвода существующего линейного объекта (земельный участок с кадастровым номером 74:19:0000000:42).

5.2. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с железнодорожными путями на перегоне «станция «Коркино» — станция «Дубровка»» (собственник ООО «Погрузочно-транспортное управление», г. Коркино).

Ведомость пересечений указанного объекта с зоной допустимого размещения питьевого водовода.

Таблица 5.2.

	Координаты		
Номер точки	X	У	
1	579579.46	2318325.54	
2	579562.59	2318337.47	
3	579607.43	2318385.36	
4	579590.57	2318397.29	

В таблице 5.2. приведены координаты пересечения с полосой отвода существующего линейного объекта (земельный участок с кадастровым номером 74:19:2102001:53).

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Виза

Подп.

윋

5.3. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с водоводом Д**530** «Сосновка – Еманжелинск» (собственник МП «УК ЖКХ», г. Еманжелинск).

Ведомость пересечений указанного объекта с зоной допустимого размещения питьевого водовода.

Таблица 5.3.

Howar Towar	Координаты		
Номер точки	X	У	
1	579373.35	2319621.36	
2	579351.09	2319628.64	

5.4. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с внутризоновой волоконно-оптической линией связи МРФ «Урал» (собственник ПАО «Ростелеком»).

Ведомости пересечений указанного объекта (два участка пересечения) с зоной допустимого размещения водовода.

Таблица 5.4.

Наман тамич	Координаты		
Номер точки	X	У	
1	578868.85	2317503.52	
2	578849.63	2317496.87	

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

В границах проекта планировки территории отсутствуют пересечения границы зоны планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).

В границах проекта планировки территории отсутствуют пересечения границы зоны планируемого размещения линейного объекта с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).

8. Зоны с особыми условиями использования территории.

8.1. Охранные зоны инженерных сетей и коммуникаций:

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

Регламенты на территории зон санитарной охраны (3CO) водоводов и источников питьевого водоснабжения должны быть приняты, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.027-095 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

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

- размещение свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Виза

Подп.

Инв.

윋

- должны отсутствовать загрязнители почвы и грунтовых вод.

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

- 8.1.2. Охранные зоны воздушных ЛЭП (по обе стороны от крайних проводов) установлены согласно Правилам охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 В (утверждены постановлением Совета Министров №667 от 26.03.1987):
 - для линий напряжением 110 кВ- 40 м;
 - для линий напряжением 35 kB 30 m;

윋

- для линий напряжением до 20 kB - 20 м.

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

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

- производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений;
- осуществлять разного рода горные, погрузочно-разгрузочные, взрывные, мелиоративные и другие работы, производить посадку и вырубку деревьев, кустарников, устраивать загоны для скота, производить полив с/х культур;
- осуществлять добычу рыбы, других водных животных и растений придонными орудиями лова, устраивать водопои;
- устраивать проезды машин и механизмов, имеющих общую высоту с грузом или без груза от поверхности дороги более 4,5 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи);
- размещать АЗС, склады ГСМ, свалки, полигоны ТБО, складировать дрова, торф, удобрения и т. д.;

1	*		-]	разме	щать	спортпл	ющад:	ки, стадионы, рынки, остановочные пункты, автостоянки;
Иодп. и	рата	ПО,	илях і дземні -	на глу ых ка произ ожет	убине бельн вводит сост	более ых линг ть поли	0,45 ий эле в сели	работы на глубине более 0,3 метра (на вспахиваемых метра), а также планировка грунта (в охранных зонах ктропередачи); вскохозяйственных культур в случае, если высота струи е 3 метров (в охранных зонах воздушных линий
Инв. Мо	1	Изм.	Кол. уч.	Пист	№ лок	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019
		110.11		*****	via Morri	220,411	A	Формат А4

- производить полевые сельскохозяйственные работы с применением сельскохозяйственных машин и оборудования высотой более 4 метров (в охранных зонах воздушных линий электропередачи).
- **8.1.3.** Охранные зоны кабельных линий электроснабжения 10 кВ устанавливаются в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160 и составляют 1м в каждую сторону от крайнего кабеля.
- **8.1.4.** Охранная зона подземных кабельных линий связи. 2 метра с каждой стороны линии (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 09.06.1995 г. №578 «Об утверждении правил охраны линий и сооружений связи РФ»).
- **8.2.** Механическая защитная зона пульпопроводов (цеха транспортирования закладочного материала). Определена в соответствии с «Рекомендациями по проектированию и строительству шламонакопителей и хвостохранилищ металлургической промышленности» (разработан ВНИИ ВОДГЕО, 1986 г.) и составляет 20 м (в каждую сторону от стенки крайней нитки пульпопровода).
- **8.3. Санитарно-защитные зоны.** Трасса проектируемых линейных объектов пересекает:
- железнодорожные пути на перегоне «станция «Дубровка» Еманжелинск» (собственник филиал ОАО «РЖД» «Южно-Уральская железная дорога»);
- железнодорожные пути на перегоне «станция «Коркино» станция «Дубровка»» (собственник ООО «Погрузочно-транспортное управление», г. Коркино).

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

8.5. Противопожарные разрывы от лесных массивов. Минимальный размер противопожарных разрывов от лесных массивов - специально созданного противопожарного барьера в виде просеки - 10 м (согласно ОСТ 56-103-98 «Охрана лесов от пожаров. Противопожарные разрывы и минерализованные полосы. Критерии качества и оценка состояния»). В границах просеки допускается размещение автодороги/ проезда или естественных безлесных территорий, водных пространств. Создается с целью обеспечения состояния территории, которое уменьшает до минимума возможность возникновения пожаров в лесах; условий для успешной ликвидации возгораний.

Согласно СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты», п. 4.14, противопожарные расстояния от границ застройки городских и сельских поселений с одно-, двухэтажной индивидуальной застройкой, а также от домов и хозяйственных построек на территории садовых, дачных и приусадебных земельных участков до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) - не менее 30 м.

ЁН В Н В Н В Н В Н В Н В Н В Н В Н В Н В	Визе и. инв. №					еррит		довых	г, дачных и приусадебных земельных участков до лесных опарках) - не менее 30 м.	
일 12-ППиМ-2019	одп.									
12-ППиМ-2019									1	
	Ä	И	3M.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019	Ξ

									23
								Посторования	
								Приложения.	
Биза									
риза и. инв. №									
	H								
поди. и дата									
712									
E	Н								
Me No								10 101 14 0010	ист
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	12-ППиМ-2019	



Администрация Сосновского муниципального района Челябинской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

с. Долгодеревенское

О разработке документации по планировке и межеванию территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьей 7 Федерального закона от 29 декабря 2004 года № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации», статьями 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, инициативой АО «Томинский горно-обогатительный комбинат» по разработке документации по планировке территории (вх. № 18510 от 14.12.2018), администрация Сосновского муниципального района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

- 1. Выполнить в течение одного года документацию по планировке и межеванию территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области.
- 2. Управлению архитектуры и строительства Администрации Сосновского муниципального района и Администрациям Томинского сельского поселения:
- 1) обеспечить разработку документации по планировке территории (проект межевания территории);
- 2) после согласования документации по планировке территории обеспечить проведение публичных слушаний;
- 3) направить Главе района документацию по планировке территории, протокол публичных слушаний, заключение о результатах публичных

слушаний для принятия решения.

- оформить необходимые документы в установленном порядке в случае прокладки улиц и трасс инженерных коммуникаций по территории лесных земель.
- 3. Управлению муниципальной службы (О.В. Осипова) в течение 3-х дней с момента принятия настоящего постановления опубликовать в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, и разместить настоящее постановление на официальном сайте Администрации Сосновского муниципального района в сети «Интернет».
- 4. Настоящее постановление действительно в течение одного года со дня принятия.
- 5. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на первого заместителя Главы района Азархин И.М.

Глава Сосновского муниципального района



Е.Г. Ваганов

Приложение к Постановлению Администрации Сосновского муниципального района Челябинской области от 26.12.2018 г. №3304.

УТВЕРЖДАЮ:	
ачальник управления архитектуры и	Началы
строительства	
Антель О. В.	
«	*

ЗАДАНИЕ

на разработку документации по планировке и межеванию территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области.

- 1. Вид разрабатываемой документации по планировке территории. Проект планировки территории для размещения линейного объекта, содержащий проект межевания территории.
- **2.** Основные цели и задачи, для достижения которых осуществляется подготовка документации по планировке территории. Документация по планировки и межеванию территории осуществляется с целью размещения в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд АО «Томинский ГОК».
- **3.** Соответствие документации по планировке территории документам территориального планирования. Размещение проектируемого линейного предусмотрено в соответствии со следующими документами территориального планирования:
- 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.).
- **4. Инициатор подготовки документации по планировке территории**. Акционерное общество «Томинский горно-обогатительный комбинат» (АО «Томинский ГОК»), ИНН 7403005526, ОГРН 1037400561065 (дата внесения записи о создании юридического лица в единый государственный реестр юридических лиц 15.01.2003г), Юридический адрес: 456537, Челябинская область, Сосновский район, п. Томинский, ул. Школьная д.3, почтовый адрес: 454087, г. Челябинск, ул. Ярославская, д.1
- **5. Источник финансирования работ по подготовке документации по планировке территории.** Собственные средства АО «Томинский горно-обогатительный комбинат» (АО «Томинский ГОК»).
- 6. Вид и наименование планируемого к размещению объекта капитального строительства, его основные характеристики.

Основные характеристики проектируемого линейного объекта:

- тип объекта водовод хозяйственно-питьевого водоснабжения предприятия АО «Томинский ГОК»;
- протяженность трассы 9 км (от точки подключения согласно полученным ТУ) до площадки АО «Томинский ГОК»);
 - способ прокладки подземный;
 - материал труб полиэтилен.

Проектируемый линейный объект расположен в границах красных линий, установленных для размещения линейных объектов АО «Томинский ГОК», 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» (на основании Приказа Министерства строительства и инфраструктуры Челябинской области №237/1 от 05.12.2018 г.; разработчик ООО «ЮжУралБТИ»).

- 7. Населенные пункты, поселения, городские округа, муниципальные районы, в отношении территорий которых осуществляется подготовка документации Подготовка планировке территории. документации по планировке территории осуществляется в отношении территории Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области (вне установленных границ населенных пунктов).
- 8. Состав документации по планировке территории. Состав и содержание проекта планировки территории определяется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 12.05.2017 №564 «Об утверждении положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов». Состав проекта межевания территории определяется в соответствии с Градостроительным кодексом РФ.

Состав и содержание проекта планировки территории. Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории включает в себя:

- Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть";
- Раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов".

Материалы по обоснованию проекта планировки территории включают в себя:

- Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть";
- Раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка".

Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть" в составе основной (утверждаемой) части проекта планировки территории должен быть представлен в виде чертежа или чертежей, выполненных на топографическом плане, соответствующем требованиям, установленным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. В составе Раздела 1 "Проект планировки территории. Графическая часть" выполняется следующий чертеж или чертежи:

- Чертеж красных линий;
- Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов;
- Чертеж границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, подлежащих выносу из зоны планируемого размещения линейных объектов.

Объединение нескольких чертежей в один допускается при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов основной (утверждаемой) части проекта планировки территории.

Раздел 2 "Положения о размещении линейного объекта" должен содержать следующую информацию:

- Наименование, основные характеристики, вид и назначение планируемых для размещения линейных объектов.
- Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, городских округов, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территории которых устанавливается зона планируемого размещения линейного объекта.
- Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.
- Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, подлежащих выносу из зоны планируемого размещения линейных объектов.
 - Предельные параметры застройки территории в границах зон планируемого

размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, устанавливающие требования к назначению, параметрам и размещению объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта и содержащие информацию о:

- 1) предельном количестве этажей и (или) предельной высоте зданий, строений, сооружений в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;
- 2) максимальном проценте застройки, определяемом как отношение суммарной площади каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, которая может быть застроена, ко всей площади такой зоны;
- 3) минимальных отступах от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;
- 4) требованиях к архитектурным решениям зданий, строений, сооружений в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения с указанием:
- а) требований к цветовому решению внешнего облика таких зданий, строений, сооружений;
- б) требований к строительным материалам, определяющим внешний облик зданий, строений, сооружений;
- в) требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких зданий, строений, сооружений, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию и силуэт застройки исторического поселения.
- Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.
- Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите существующих сохраняемых и строящихся к моменту подготовки проекта планировки территории зданий, строений, сооружений, а также планируемых к строительству зданий, строений, сооружений в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.
- Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.
- Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите окружающей среды.
- 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.
- При планируемом размещении объектов федерального, регионального или местного значения, наименование, основные характеристики, вид, назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также их планируемое месторасположение должно соответствовать документам территориального планирования, за исключением случаев, когда такие объекты не подлежат отображению в документах территориального планирования. Расхождение наименования, основных характеристик, вида, назначения линейных объектов, планируемого месторасположения (с точностью до наименования населенного пункта, поселения, городского округа, муниципального района) в проекте планировки территории, с наименованием, основными характеристиками, видом, назначением, планируемым месторасположением, установленными в документах территориального планирования не допускается.

Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть" должен быть представлен в виде схем, выполненных на топографическом плане, соответствующем требованиям, установленным уполномоченным органом исполнительной власти. Раздел 3 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть" содержит следующие схемы:

- Схема расположения элемента планировочной структуры (линейного объекта). Разрабатывается в масштабе от 1:10 000 до 1:25 000 при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов;
- Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории;
- Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта (выполняется в случае подготовки проекта планировки территории, предусматривающего размещение автомобильных дорог и (или) железнодорожного транспорта);
- Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории (выполняется в случаях, установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти);
 - Схема границ территорий объектов культурного наследия;
 - Схема границ зон с особыми условиями использования территории;
- Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожары, взрывы, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопления, оползни, карсты, эрозия и т.д.);
- Иные материалы в графической форме для обоснования Положений о планировке территории. Могут включаться в составе самостоятельной схемы в графической форме для обоснования положений о размещении объекта в случае если это предусмотрено заданием на подготовку проекта планировки территории.

Объединение нескольких чертежей в один допускается исключительно при условии обеспечения читаемости линий и условных обозначений графических материалов по обоснованию проекта планировки территории.

Раздел 4 "Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка" содержит:

- технико-экономических показателей развития систем социального, коммунально-бытового и транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения территории;
 - описание природно-климатических условий;
 - обоснование определения границы зон планируемого размещения линейных объектов;
- обоснование определения границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, подлежащих выносу из зоны планируемого размещения линейных объектов;
- обоснования определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов:

Обязательным приложением к Разделу 4 являются:

- материалы и результаты инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории, в объеме, предусмотренном разрабатываемой исполнителем работ программ инженерных изысканий;
 - исходные данные, используемые при подготовке проекта планировки территории;
 - утвержденное задание.

Состав и содержание проекта межевания территории. Проект межевания территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по обоснованию этого проекта.

Основная часть проекта межевания территории включает в себя текстовую часть и чертежи межевания территории.

Текстовая часть проекта межевания территории включает в себя:

- 1) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, в том числе возможные способы их образования;
- 2) перечень и сведения о площади образуемых земельных участков, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;
- 3) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом;

- 4) целевое назначение лесов, вид (виды) разрешенного использования лесного участка, количественные и качественные характеристики лесного участка, сведения о нахождении лесного участка в границах особо защитных участков лесов (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков);
- 5) сведения о границах территории, в отношении которой утвержден проект межевания, содержащие перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости. Координаты характерных точек границ территории, в отношении которой утвержден проект межевания, определяются в соответствии с требованиями к точности определения координат характерных точек границ, установленных в соответствии с настоящим Кодексом для территориальных зон.

На чертежах межевания территории отображаются:

- 1) границы планируемых (в случае, если подготовка проекта межевания территории осуществляется в составе проекта планировки территории) и существующих элементов планировочной структуры;
- 2) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории, или красные линии, утверждаемые, изменяемые проектом межевания территории в соответствии с пунктом 2 части 2 настоящей статьи:
- 3) линии отступа от красных линий в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений;
- 4) границы образуемых и (или) изменяемых земельных участков, условные номера образуемых земельных участков, в том числе в отношении которых предполагаются их резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд;
 - 5) границы публичных сервитутов.

При подготовке проекта межевания территории в целях определения местоположения границ образуемых и (или) изменяемых лесных участков их местоположение, границы и площадь определяются с учетом границ и площади лесных кварталов и (или) лесотаксационных выделов, частей лесотаксационных выделов.

Материалы по обоснованию проекта межевания территории включают в себя чертежи, на которых отображаются:

- 1) границы существующих земельных участков;
- 2) границы зон с особыми условиями использования территорий;
- 3) местоположение существующих объектов капитального строительства;
- 4) границы особо охраняемых природных территорий;
- 5) границы территорий объектов культурного наследия;
- 6) границы лесничеств, лесопарков, участковых лесничеств, лесных кварталов, лесотаксационных выделов или частей лесотаксационных выделов.

От проектировщиков

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

СОГЛАСОВАПО:
Генератыный директур
ООО «МГО-ГЕНЕХИОЛОГИЯ»

2017г.

У ГВЕРЖДАІО:
Темера тыный директор
«Ож Гомпьский ГОК»
В М. Улановский
год 2017г.

ПРОГРАММА

НА ПРОИЗВОДСТВО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ НА ОБЪЕКТЕ:

«ЦЕХ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ЗАКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА»

3.392 16.05.2017 г. Втим инв №

г. Челябинск, 2017г.

3392							
(+)							003/1-ИГДИ.ТЧ
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист 36 Задачи инженерно-геодезических работ: обеспечить получение топографогеодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки, необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории строительства и эксплуатации объектов.

Геотехническая категория объекта, уровень ответственности зданий и сооружений II – нормальный.

Состав инженерно-геодезических изысканий:

- составление программы инженерно-геодезических изысканий;
- получение координат и высот пунктов исходной государственной геодезической сети;
 - рекогносцировочное обследование территории;
- создание съемочного геодезического обоснования IV класса с помощью GPS оборудования для проведения съемочных работ;
- закрепление планово-высотной опорной геодезической сети на местности, согласно схеме центра пункта геодезической плановой и высотной сети (Рисунок 4.1) и передача на сохранность Заказчику по акту;
- инженерно-топографическая съемка линейного участка протяженностью 14км в масштабе 1:1000 и высотой сечения рельефа 0,5 м в ширине полосы 500 м с применением GPS-оборудования, включающая в себя поиск пересекаемых подземных коммуникаций линейным участком изысканий с помощью приборов поиска (трубокабелеискателя) (Приложение 1), В Приложении 2 указана схема расположения линейных объектов;
- уточняющая (детализационная) инженерно-геодезическая съемка в масштабе 1:500 и высотой сечения рельефа 0,5 м при ширине полосы 500 м в местах аварийных выпусков и пересечения линейного участка изысканий (цеха транспортирования закладочного материала) с пересекаемыми коммуникациями;
 - составление планов и профилей по трассам линейных объектов;
 - подготовка инженерной цифровой модели рельефа;
 - выполнение трассировки линейных объектов;
- получение необходимых разрешений, регистраций и согласований, в том числе и с владельцами пересекаемых коммуникаций;
 - составление ведомости пересечений;
 - подготовка и выпуск отчетных материалов;

7							1	
339								Лист
.* ,							003/1-ИГДИ.ТЧ	27
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		37

В результате проведенных работ заказчику передается отчёт по результатам изысканий:

- на бумажном носителе 5 экз.
- на CD-диске в нередактируемом и редактируемом форматах -2 экз. (форматы PDF, Word, dwg)

включающий в себя:

- 1). топографические планшеты на участок изысканий;
- 2). топографические планы и профили по осям трасс линейных объектов;
- 3). текстовую часть

Инженерно-топографическую съёмку выполнить в условной системе координат и Балтийской 1977 г. системе высот.

Непосредственно участок изысканий — это хорошо изученная территория. Линейный участок изысканий имеет 14 пересечений с коммуникациями, а именно:

- подземные линии связи;
- надземные ЛЭП высокого напряжения;
- магистральные железные дороги;
- подъездные железнодорожные пути;
- подземные газопроводы;
- подземные магистральные трубопроводы водоснабжения;
- автомобильные дороги федерального назначения.

Для подземных коммуникаций указать:

- назначение;
- отметки заложения;
- материал исполнения.

Для наземных и надземных коммуникаций указать:

- вид покрытия (для автодорог);
- расположение и высота опор;
- провис проводов в местах пересечения с существующими и проектируемыми автодорогами (для ЛЭП).

Согласовать с владельцами пересекаемых коммуникаций полноту и правильность нанесения коммуникаций на топографических планах.

Работы выполняются обществом с ограниченной ответственностью ООО «НТЦ-Геотехнология», имеющим допуск к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, что подтверждено свидетельством № И.005.74.174.09.2016 от 08 сентября 2016 года о вступлении в саморегулируемую организацию.

Программа составлена без отступлений от требований технического задания и нормативно-технической документации.

В ходе работ подрядная организация может вносить в программу изменения, дополнения, направленные на повышение качества изысканий, по согласованию с Заказчиком.

Подп. и дата	26.05.2017
Инв.№ подл.	3392

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

<u>ГКИНП 02-033-82</u> «Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000 и 1:500», М., Недра, 1982 г., Изменения и дополнения к "Инструкции по топографической съемке в масштабах 1:5 000 - 1:500", ГУГК, 1987 г.

<u>РД 07-603-03</u> Инструкция по производству маркшейдерских работ, М., Госгортехнадзор, 2003г

Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500, М. Недра,1989 г.

<u>СНиП 11-02-96</u> Актуализированная редакция. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах ($\Pi T \overline{b}$ -88), M., Недра, 1991 г.

<u>ГКИНП 02-262-02</u>. <u>ОНТА 02-262-02</u>. «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» Роскартография, 2002 г.

2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА

Участок инженерно-геодезических изысканий, представленный трассой протяжённостью 14 км, расположен на территории Российской Федерации в условно центральной части Челябинской области в Сосновском и Коркинском районах.

Поверхность района инженерно-геодезических изысканий представляет собой лесостепную полого-всхолмленную равнину с постепенным понижением абсолютных отметок к востоку с 250-315 м до 180-225 м.

Леса смешанные (береза, осина, сосна), занимающие до 60% площади, представлены небольшими массивами, рощами и колками.

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

3. СВЕДЕНИЯ О ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РАЙОНА РАБОТ

Территория проведения изысканий обеспечена топографическими картами M $1:200\ 000,\ M\ 1:100\ 000.$ территория изысканий покрыта сетью триангуляции. Участок инженерно-геодезических изысканий расположен на топографической карте масштаба $1:100\ 000$ номенклатурой N-41-39.

В управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии получить координаты и высоты пунктов государственной геодезической сети на район изысканий.

В качестве исходных пунктов при определении координат и высот планововысотной опорной геодезической сети использовать пункты государственной геодезической

Таблица 1 - Список исходных пунктов государственной геодезической сети

Название (номер) пунк-	Наименование работы,	Источник, откуда выписана работа
та, класс,	к которой относится исход-	
тип центра	ный пункт	
Бугор,	Цех транспортирования за-	Выписка и Каталога координат и высот
пир 3 кл. 6.0 м	кладочного материала. Техни-	пунктов государственной геодезической
Центр 1	ческий отчёт по инженерно-	сети и геодезической сети сгущения.
	геодезическим изысканиям.	Управление Росреестра по Челябинской
		области.
Тимофеевка,	Цех транспортирования за-	Выписка и Каталога координат и высот
сигн. 3 кл. 18.4 м Центр	кладочного материала. Техни-	пунктов государственной геодезической
39	ческий отчёт по инженерно-	сети и геодезической сети сгущения.
	геодезическим изысканиям.	Управление Росреестра по Челябинской
		области.
Роза,	Цех транспортирования за-	Выписка и Каталога координат и высот
геознак на зд. 4 кл. 3.1 м	кладочного материала. Техни-	пунктов государственной геодезической
Центр 17 (675)	ческий отчёт по инженерно-	сети и геодезической сети сгущения.
	геодезическим изысканиям.	Управление Росреестра по Челябинской
		области.
Золотая Гора	Цех транспортирования за-	Выписка и Каталога координат и высот
пир.2 кл. 6.0 м	кладочного материала. Техни-	пунктов государственной геодезической
Центр 1	ческий отчёт по инженерно-	сети и геодезической сети сгущения.
	геодезическим изысканиям.	Управление Росреестра по Челябинской
		области.

4. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Перед проведением полевых инженерно-геодезических изысканий провести рекогносцировочное обследование территории изысканий и пунктов геодезической сети, по результатам которой составить ведомость обследования исходных геодезических пунктов. Установить фактическую пригодность пунктов для производства работ.

На площадке работ выбрать наиболее подходящие места установки точек съемочного обоснования, закрепить на долговременную сохранность.

Измерения местоположения пунктов съемочного обоснования выполнить с помощью GPS-оборудования, используя в качестве исходных, пункты государственной геодезической сети, полученные в управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.

Выполнить закрепление планово-высотной опорной геодезической сети на местности на долговременную сохранность, согласно схеме центра пункта геодезической плановой и высотной сети (Рисунок 4.1) и в дальнейшем передать на сохранность Заказчику по акту.

7								
39			·					Лист
\mathbb{C}					·	·	003/1-ИГДИ.ТЧ	40
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	• •	40

Рисунок 4.1 – Схема центра пункта геодезической плановой и высотной сети

Выполнить общую инженерно-топографическую съемку на всю протяжённость линейного участка в М 1:1000 высотой сечения рельефа 0,5 м. Протяжённость линейного участка инженерных изысканий составляет 14 км. Инженерно-топографическую съемку выполнять GPS оборудованием с точек съемочного обоснования.

Так же, в местах пересечения линейного участка инженерно-геодезических изысканий с коммуникациями, произвести уточняющую топографо-геодезическую съёмку. Уточняющая топографо-геодезическая съёмка производится с целью подробного изучения рельефа местности в местах пересечения линейных инженерно-геодезических изысканий с коммуникациями в масштабе 1:500 с сечением горизонталей 0,5 м. Так же, выполнить в местах пересечения линейных инженерно-геодезических изысканий с коммуникациями, инженерно-геодезическую съёмку подземных коммуникаций с помощью приборов поиска (трубокабелеискателя). В приложениях 4-11 отображены Технические условия владельцев пересекаемых коммуникаций линейным участком инженерно-геодезических изысканий.

При производстве топографических работ руководствоваться требованиями ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС И GPS». При съемке особое внимание уделять микроформам рельефа, искусственным сооружениям. Для оценки точности положения на плане строений сооружений и контуров местности с четкими очертаниями, так же определить контрольные пикеты.

Вид съемки – GPS-съемка, тахеометрическая.

5. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Камеральную обработку материалов изысканий выполнить с использованием сертифицированных программных комплексов «CREDO», «AutoCAD». Электронную версию чертежей выполнить с построением цифровой модели рельефа.

Ситуация и рельеф местности, подземные и надземные сооружения должны изображаться на инженерно-топографических планах условными знаками, обязательными для всех

3392	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Лист

предприятий, организаций и учреждений, выполняющих топографо-геодезические и картографические работы, утвержденными ГУГК при Совете Министров СССР 25 ноября 1986г. Составить топографический план М 1:1000, на котором будут нанесены все инженерные коммуникации, включая подземные, надземные и наземные коммуникации.

6. ОХРАНА ТРУДА

Работы на объекте выполнять в полном соответствии с требованиями ПТБ-88 (Правила по технике безопасности на топографа – геодезических работах). Работники, не сдавшие экзамена по технике безопасности, не прошедшие инструктаж и медицинское освидетельствование, к выполнению работ не допускаются.

7. ВЫПУСКС ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

По результатам выполненных работ составляется технический отчет в 5-и экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD-диск):

- на бумажном носители 5 экз.
- на CD-диске в не редактируемом и редактируемом форматах -2 экз. (форматы PDF, Word, dwg)

8. ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРИЁМКА РАБОТ

Технический контроль и приемку полевых и камеральных работ произвести с оценкой полноты представленных материалов, точности, качества, соответствия нормативнотехническим требованиям, программе на выполнение инженерно-геодезических работ, договору на производство комплексных инженерных изысканий техническому заданию.

Составил маркшейдер ООО «НТЦ-Геотехнология»

Acare

Н. В. Асмакович

Согласовал начальник геолого-маркшейдерского отдела ООО «НТЦ-Геотехнология»

Myste

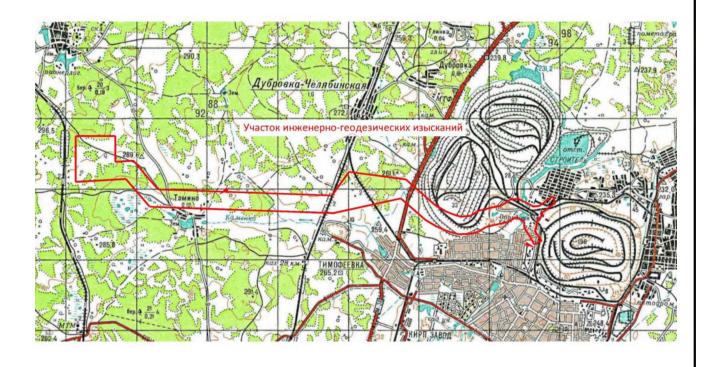
Е. М. Кубышен

Взам, инв №		
Подп. и дата	26.05.2017 r.	
Инв № подл.	3392	И

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Приложение 1

Ситуационный план-схема участка изысканий



Взям								
Поли и дата 26.05.2017 г.								
Инв № подд 3392	Изм. К	ол.уч Ј	Пист	№док.	Подп.	Дата	003/1-ИГДИ.ТЧ	Лист 43

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПИСАНИЕ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

В целях обеспечения охраны труда при производстве полевых изыскательских работ на данном объекте предписывается:

1. до выезда на объект изысканий

Детально изучить техническое задание и программу инженерных изысканий, установить состав и характер работ, подлежащих выполнению на данном объекте, проверить полноту отражения в настоящем предписании всех вопросов организации работ по охране труда и, в случае необходимости, дополнить и уточнить его.

Составить заявки на поставку оборудования, инструментов, материалов, средств пожаротушения и средств защиты, необходимых для производства работ, проверить их комплектность и исправность.

Организовать перевозку на объект изысканий оборудования, материалов и работников организации.

Согласовать с организациями-владельцами инженерных коммуникаций точную дату и место проведения полевых работ, выявить границы запретных зон и получить разрешение на производство работ в согласованных местах и технические условия на работы в запретных зонах.

2. ПО ПРИБЫТИИ НА ОБЪЕКТ ИЗЫСКАНИЙ, ДО НАЧАЛА ПОЛЕВЫХ РАБОТ

Поставить в известность руководство организации о прибытии на место работ,

Организовать стоянку и охрану средств механизации (автомашин, оборудования и пр.).

Проверить доставленные на объект изысканий инструменты, оборудование, материалы, средства защиты и пожаротушения, убедиться в их комплектности и исправности.

Привести в готовность средства пожаротушения, распределить обязанности между работниками по ликвидации пожара (в случае его возникновения) и проинструктировать каждого работника по его обязанностям при пожаре.

Ознакомиться с территорией объекта изысканий, определить местонахождение в натуре воздушных и подземных коммуникаций, границ опасных и запретных зон, степень опасности предстоящей работы, выявить особо опасные работы, для выполнения которых требуется оформление наряда-допуска.

Разработать мероприятия по обеспечению охраны труда при выполнении на объекте особо опасных работ, составить наряд-допуск на эти работы и утвердить его у главного инженера организации.

Подп. и дат:	26 05 2017
Инв.№ подл.	3392

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Провести по объектный инструктаж работников на рабочих местах, сосредоточив их внимание на особенности производства работ в конкретных условиях объекта. По получении утверждённого наряда-допуска на особо опасные работы провести инструктаж и обучение работников по правилам выполнения всех мероприятий, перечисленных в наряде-допуске.

3. ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛЕВЫХ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

Обеспечить вынос в натуру точек изыскательских работ (геодезических знаков и пр.) в соответствии с полученными согласованиям и разрешениями. Убедиться, что вынесенные в натуру точки находятся за пределами зон ЛЭП, ЛЭС (воздушных и подземных) и других опасных зон, и что нет опасности для работающих.

При производстве работ в зонах ЛЭП, ЛЭС и на территориях специального режима обеспечить выполнение всех мероприятий, указанных в наряде-допуске, а также указаний представителя организации – владельца данных ЛЭП, ЛЭС или территории.

Обеспечить выполнение всеми работниками на объекте правил и норм по технике безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии. Обеспечить соблюдение работниками трудовой дисциплины, не допускать к работе лиц в нетрезвом состоянии.

Обеспечить своевременное изъятие из употребления машин, инструментов и оборудования, пришедших в состояние, опасное для работающих.

Систематически информировать руководство предприятия о ходе работ на объекте.

При несчастном случае или аварии на объекте принять экстренные меры по оказанию медицинской помощи пострадавшему, сообщить о случившемся руководству предприятия, сохранить до начала расследования обстановку на рабочем месте (если нет угрозы жизни окружающим и не вызовет аварии).

4. ПО ОКОНЧАНИИ ПОЛЕВЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТЕ

Лично осмотреть всю территорию объекта изысканий, убедиться, что все точки работ приведены в состояние, безопасное для людей и животных.

Выполнить мероприятия по охране окружающей среды на участке изысканий, а именно: убрать мусор и отходы изыскательского производства, ликвидировать помойные ямы, рекультивировать нарушенный почвенный слой и пр.

Организовать безопасную перевозку работников и имущества на базу предприятия.

Главный инженер проекта



Е. М. Кубышен

7							
39							
3							003/1-ИГДИ.ТЧ
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	, ,

Фрагмент Технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям (Приложение 18), выполненного ООО «НТЦ - Геотехнология», г. Челябинск (с корректировками на 05.02.2019), шифр 003/1-ИГДИ-С.

Ведомость согласования пересечений трассы пульпопроводов с коммуникациями

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: «Цех сгущения и транспортировки песков обогатительной фабрики Томинского ГОКа

Наименование организации	Текст согласования	Дата, должность, Ф,И,О., подпись
10. 167° " C.A.	COLACOSATA COLACOSATA COLACOSATA COLACOSATA COLACOSATA COLACOSATA COLACOSATA COLACOSATA COLACOSA COLACOS	17.02.2017 Bu
PRY YAPZEP "Womenia Yazza"	При условии польторения польтого гобледения деговора Пробований дегово, и также ТУ М-4894 от 21.10.2016	N/ / 1/2/
000 , NTY"	вынасованию при усновия выпомнение всех требования	La Contraction .
MIT. LYSBF	Согласованно при усиобия выполнения 9.4.	20 00 00 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
ND UK MKX 1 ENGHNEERHHEK	Corraso lono opis yarobica Bonosus	28.02.2017.
000. A76-Unbern"	Posyme TY, 100 meficenescue . BA-6x1 p. (CABTACKT po" c PK . Kopkisho".	Cre no creep Kopurum proma 1587C U.B. Ppin All

Наименование организации	Текст согласования	Дата, должность, Ф,И,О., подпись
ФКУ Упрдор «Номный Урал"	Pacnonomenue KA-buß Hanecene Bepno, NPU NPOUZBOGEBE PAGOT BUZBATE NPEGCTABUTELX PKY YNPGOP "HOMUNI YPAN"	Meine Ko C Holy Andrew Holy An
	t.	



Общество с ограниченной ответственностью **«Уралгеопроект»**

620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, а/я 11 Тел. (343)257-75-85, факс. (343)257-66-47 e-mail: ugp2003@mail.ru

Свидетельство СРО АИИС И -01-0020-5 от 24.01.2013 г.

Экз. №

Заказчик: АО «Томинский ГОК»

ЦЕХ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ЗАКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ХВОСТОВ ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ ТОМИНСКОГО ГОКА

ПРОГРАММА ПО ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

0006/2-17-2-ИГМИП

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью **«Уралгеопроект»**

620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, а/я 11 Тел. (343)257-75-85, факс. (343)257-66-47 e-mail: ugp2003@mail.ru

Свидетельство СРО АИИС И -01-0020-5 от 24.01.2013 г.

Экз. №

УТВЕРЖДАЮ: Директор ООО «Уралгеопроект»	СОГЛАСОВАНО: Генеральный директор AO «Томинский ГОК»
Гуман О.М.	Улановский В.М.

ЦЕХ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ЗАКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ХВОСТОВ ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ ТОМИНСКОГО ГОКА

ПРОГРАММА ПО ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

0006/2-17-2-ИГМИП

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Материалы инженерных изысканий выпускаются в пяти экземплярах:

- экз. № 1 хранится в архиве ООО «Уралгеопроект»;
- экз. № 2 передаётся Заказчику.

Подрядчик не вправе передавать техническую документацию третьим лицам без согласия Заказчика. Заказчик обязан использовать техническую документацию, полученную от Подрядчика, только на цели, предусмотренные договором, не передавать техническую документацию третьим лицам и не разглашать содержащиеся в ней данные без подрядчика; 760, 762 (cm. Гражданского кодекса $P\Phi$).

© ООО «Уралгеопроект», 2017

Список исполнителей

Должность	Подпись	И.О. Фамилия
Главный гидролог	lyney	Р. Т. Мусин

Список участников работ

Мусин Р.Т – полевые работы Мусин Р.Т., Ли Т.И. - камеральные работы

Bsan un6. №		
Nođn, u đama		
M+6. № nodn.		

Содержание

1.	Введение	2
2.	Гидрометеорологическая изученность	
	Природные условия района работ	
4.	Состав, объем и методы производства работ	
5.	Требования по охране и технике безопасности при проведении работ	
	Список литературы и используемых материалов	
	кстовые приложения	
	Приложение А <i>Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологиче</i>	
ı	<i>изысканий</i>	11
Т	Приложение Б. Свидетельство СРО на право выполнения инженерных изысканий	15

№ подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

1. Введение

Инженерно-гидрометеорологические работы на объекте «Цех транспортирования закладочного материала» выполняются ООО «Уралгеопроект» на основании договора №0006/2 от 6 февраля 2017 г, заключенного с АО «Томинский ГОК» и технического задания на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий (приложение A).

Инженерные изыскания проводятся в соответствии со свидетельством о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 01-И-№0020-5 от 24 января 2013 г. (приложение Б).

Заказчик – АО «Томинский ГОК».

Стадия проектирования – проектная документация, рабочая документа.

Уровень ответственности объектов и сооружений – нормальный.

Объект «Цех транспортирования закладочного материала» представляет собою линейно вытянутую структуру сооружений от цеха производства закладочного материала до выработанного угольного разреза «Коркинский». В состав проектируемых линейных сооружений объекта входят:

- автодорога служебная;
- труба пульпопровода № 1;
- труба пульпопровода № 2;
- труба пульпопровода № 3;
- трубопровод оборотной воды;
- автодорога технологическая;
- линия электропередач (ЛЭП 35кВ).

Задачами инженерных изысканий является получение необходимых и достоверных сведений, уточнения природных условий в пределах сферы воздействия сооружений с окружающей средой.

Целью работ является изучение гидрометеорологических условий по трассе проектируемых коммуникаций, с предоставлением необходимых гидрологических и климатических характеристик района строительства.

2. Гидрометеорологическая изученность

Трасса коммуникаций цеха транспортирования закладочного материала Томинского ГОКа расположена в Сосновском районе Челябинской области, в 25-30 км южнее г. Челябинск (рисунок 2.1). Проектируемая трасса коммуникаций русла постоянных водотоков пересекает однажды — пересекается р. Чумляк на конечном участке трассы в г. Коркино.

В гидрологическом отношении р. Чумляк на участке объекта проектирования изучена недостаточно. Кратковременные стоковые измерения на р. Чумляк в районе г. Коркино проводились в начале —середине 30-х годов 20 века. Ближайшие створы наблюдений Росгидромета, с продолжительными рядами наблюдений, находятся на более крупных реках района — р. Миасс и р. Увелька (рисунок 2.2). Основные сведения по ближайшим постам наблюдений Уральского УГМС приведены таблице 2.1.

Таблица 2.1. Сведения по гидрологической изученности рек района

		special in recomming remineering per			Puntonia		
	Код	Расстояние		Площадь	Период	действия	
Название водного	пункта	(км) от	водос-			
объекта и поста	наблю- дений	истока	устья	бора, кв.км.	открыт	закрыт	
р.Каменка- д.Тимофеевка	-	-	4,2	61,9	1933г.	1935г.	
р. Чумляк –п.Коркино	-	-	39	142	1932г.	1937г.	

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

ИНВ.

0006/2-17-2-ИГМИП-Т

р. Чумляк –п. Коркино	-	-	35	186	1933г.	1934г.
р. Чумляк-с. Калачево	12612	-	29	227	1980г.	1992г.
р.Медиак-д.Левашево	12217	10,0	11,0	75,7	1945г.	1982г.
р.Миасс-с.Сосновка	12195	287	371	5290	1929г.	1966г.
р.Миасс-г.Челябинск	12196	308	350	5540	1938г.	1960г.
р.Миасс-д.Новое Поле	12197	328	330	5680	1959г.	1992г.
р.Миасс-с.Миасское	12198	377	281	6830	1932г.	1955г.
р.Сухарыш-п.Красный Маяк	12066	42,0	1,10	463	1960г.	1967г.
р.Увелька- с.Красносельское	12059	134	100	3620	1955г.	действует
р. Увелька- пгт. Южноуральский	12060	164	70,0	4750	1932г.	1955г.
р.Кабанка-с.Каменское	12071	76,0	9,10	878	1956г.	1992г.

Климатические условия района изысканий будут приводиться по материалам многолетних наблюдений Росгидромета на ближайшей действующей метеостанции Челябинск. Метеостанция расположена в $25-30~{\rm km}$ к северу от объекта проектирования. Помимо фактических наблюдений, при характеристике климатических условий района работ, будут использованы обобщения Росгидромета, приведенные в иных нормативных документах.

Взам. ин								
Подп. и дата								
Инв. № подл.							0006/2-17-2-ИГМИП-Т	Лист
Ин	Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Формат А4	3

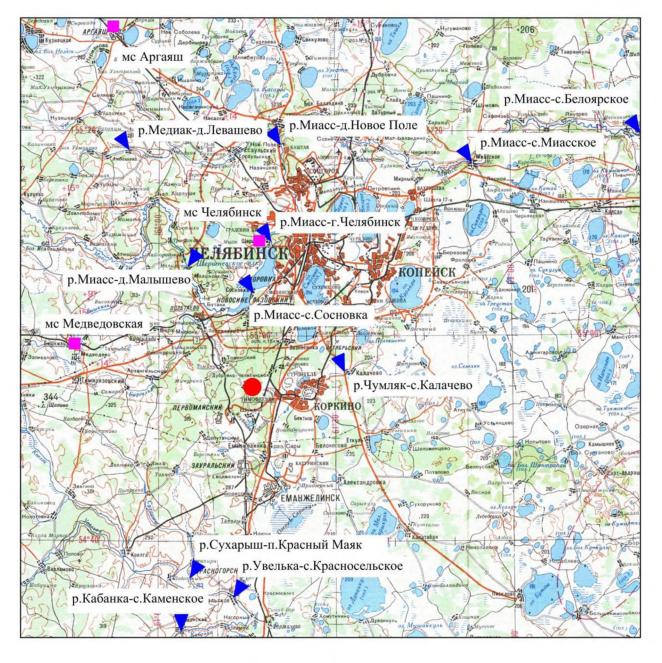


Условное обозначение:

местоположение цеха производства закладочного материала Томинского ГОК

Рисунок 2.1. Схема расположения объекта проектирования

Пист и под	B3					
лист 0006/2-17-2-ИГМИП-Т	Z	I				
	Инв. № подл.				0006/2-17-2-ИГМИП-Т	Лист



Условные обозначения:

местоположение проектируемого объекта

- створы гидрологических наблюдений Уральского УГМС

- местоположение метеорологических станций Уральского УГМС

Рисунок 2.2. Схема гидрометеорологической изученности района изысканий

3. Природные условия района работ

дата

Z

подл

Томинский ГОК находится на восточном склоне Среднего Урала в центральной части Челябинской области (в 25 км к югу от г.Челябинск), в пределах Сосновского района, на водосборе р.Каменка – левобережного притока р.Чумляк.

ьо	Д00 00	рс р.г	cawicii	ка лев	осрел	кпого притока р. тумыяк.	
						000(/2 17 2 IAEMIAEL T	Лист
TX	T/-	п.)	п.	п	0006/2-17-2-ИГМИП-Т	5
Изм.	Колуч	JIMCT	№Д О К	Подп.	Дата		

Территория района изысканий находится на контакте Зауральской эрозионно-абразивной платформы с Западно-Сибирской аккумулятивной равниной и представляет собой плоскую, слабо выраженную равнину с абсолютными отметками от 250 до 300 м, плавно понижающуюся к востоку.

Согласно тектонической схеме Среднего Урала исследуемый район находится в пределах Восточноуральского синклинория. Сильно метоморфизированные и дислоцированные палеозойские породы этой зоны ступенчатой системой сбросов и уступов погружаются под покров отложений Западно-Сибирской низменности. В четвертичных отложениях района преобладают глины и суглинки.

Почвенный покров района характеризуется лугово-черноземными почвами различного механического состава. Полосами тянутся солонцы. Вдоль русел водотоков расположены аллювиальные почвы.

Растительный покров на территории участками представлен березовыми и осиновыми лесами. Вблизи населенных пунктов леса заняты сельскохозяйственными полями.

В районе расположения Томинского ГОКа гидрографическая сеть представлена целым рядом озер и временными водотоками, получившими развитие по сети оврагов. Речная сеть в пределах района представлена мелкими притоками водосбора р.Миасс (р.Каменка, р.Чумляк, р.Биргильда)

В годовом питании водных объектов преимущественное значение имеют снеговые воды. Весеннее половодье начинается в среднем в третьей декаде марта, в период интенсивного таяния снежного покрова и заканчивается к середине мая. С середины мая устанавливается летне-осенняя межень. В летний период редкие дождевые паводки на реках нарушают общий спад водности. Зимняя межень на реках отличается устойчивостью, большой продолжительностью и низким стоком.

Район изысканий относится к IB строительному климатическому району. Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками.

4. Состав, объем и методы производства работ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются согласно требованиям технического задания заказчика и действующими нормативными документами:

- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».

В состав инженерно-гидрометеорологических изысканий войдут следующие работы:

- рекогносцировочное обследование трасс коммуникаций и прилегающей территории;
- сбор материалов о гидрометеорологической изученности района строительства;
- выполнение расчетов по характеристике стокового и уровенного режимов пересекаемых водотоков, составление технического отчета.

Рекогносцировка участка изысканий выполняется методом маршрутного обследования, с описанием примыкающего рельефа, растительности, существующей гидрографической сети, стоковых измерений. Работы проводятся в соответствии с требованиями «Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 6, часть 1». Целью проводимых работ являлось оценка условий формирования поверхностного стока.

Камеральные работы проводятся в соответствии с действующими нормативными документами. При составлении отчета используется имеющаяся информация: крупномасштабные карты, материалы наблюдений и обобщений Уральского УГМС, собственные полевые материалы.

В результате изысканий будут получены основные гидрометеорологические характеристики:

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Подп. и дата

0006/2-17-2-ИГМИП-Т

- основные климатические характеристики района;
- общая стоковая характеристика района работ, расчетные стоковые характеристики по пересекаемым постоянным и временным водотокам.

Виды и объемы выполненных работ приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. Объемы гидрометеорологических работ

Виды работ	Объемы
Рекогносцировочное обследование трасс коммуникаций цеха	14 км
транспортирования	
Составление таблицы гидрометеорологической изученности	1 таблица
Составление схемы гидрометеорологической изученности	1 схема
Расчеты максимальных расходов весеннего половодья по водотокам	26 расчетов
трасс коммуникаций	_
Расчеты максимальных расходов дождевых паводков по водотокам	26 расчетов
трасс коммуникаций	
Определение уровней высоких вод	6 расчетов
Составление записки по климатическим условиям района работ	1 записка
Составление технического отчета по гидрометеорологическим	1 отчет
работам	

5. Контроль качества и приемки работ

Контроль качества и приемка работ выполняются в соответствии с «Временной инструкцией по контролю и оценке качества инженерных изысканий для строительства». Систему обеспечения качества работ принять в соответствии с разработанной инструкцией СК-РИ 17-03 (ОИ).

Работы, выполненные с отступлением от программы или задания, с низким качеством, с нарушением норм, СНиПов и ГОСТов считаются незавершенными и требуют доработки и исправления. Работы, требующие переделки в объеме 30% и более считаются браком.

Приемку полевых материалов по объекту производит главный инженер или руководитель камерального подразделения. По всем завершенным работам составляется акт за подписью главного инженера.

Приемка отчетного материала производится за подписью начальника отдела изысканий.

6. Требования по охране и технике безопасности при проведении работ

Полевые работы проводятся в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и СП 11-103-97. Полевое подразделение должно быть оснащено всем необходимым инструментом для производства работ.

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями правил инструкции по технике безопасности (см. «Правила по охране труда при изысканиях и проектировании автомобильных дорог». Москва, 1987 г., системы стандартов безопасности труда (ССБТ), СНиП 111-4-80 «Техника безопасности в строительстве» и т.д.).

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект проверяет у работников знание правил по охране труда и технике безопасности (экзамен, инструктаж), наличие у них соответствующих удостоверений и прав ответственного ведения работ, а также наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки грузов и людей.

По прибытии на объект руководитель обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести пообъектный инструктаж со всеми работниками своего подразделения. Перед началом работ места проведения изысканий обязательно согласовываются с владельцами коммуникаций.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Особое внимание уделяется обеспечению безопасности работающих и посторонних лиц при обследовании подземных коммуникаций, на проездах, автомобильных и железных дорогах.

При проведении полевых изыскательских работ предусматривается комплекс по защите и охране окружающей среды в соответствии с требованиями ГОСТ 41-91.1 и ГОСТ 74.05-74.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

7. Список литературы и используемых материалов

- $1.C\Pi$ 47.133330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Госстрой РФ.2013г.
- $2.C\Pi$ 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Госстрой России.1997г.
- 3.СП 33-101-2003 Определение основных расчетных гидрологических характеристик. Госстрой России. 2004г.
- 4. Ресурсы поверхностных вод СССР. Том 11 Средний Урал и Приуралье. Гидрометеоиздат. 1973г.
- 5. Государственный водный кадастр. Многолетние данные о ресурсах поверхностных вод суши. Том 1. РСФСР. Выпуск 11. Бассейн Иртыша. Гидрометеоиздат. 1986г.
- 6. Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. Гидрометеоиздат. 1984г.
 - 7. ГОСТ 16350-80 Климат СССР. Госстандарт СССР.1981г.
 - 8. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Минрегион РФ. 2012г.
 - 9. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Минрегион РФ. 2016г.
 - 10. Справочник по климату СССР. Выпуск 9. Гидрометеоиздат. 1965г.
- 11. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Выпуск 9 Части 1-6. Гидрометеоиздат. 1990г.

Взам. инв. Л								
Подп. и дата								
Инв. № подл.							0006/2-17-2-ИГМИП-Т	- г
II	Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Формат А4	╛



Общество с ограниченной ответственностью «Уралгеопроект»

620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, а/я 11 Тел. (343)257-75-85, факс. (343)257-66-47 e-mail: ugp2003@mail.ru

Свидетельство СРО АИИС И -01-0020-5 от 24.01.2013 г.

Экз. №

УТВЕРЖДАЮ:	СОГЛАСОВАНО:
Директор	Генеральный директор
ООО «Уралгеопроект»	АО "Томинский ГОК"
Гуман О.М.	B. M. Улановский

ЦЕХ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ЗАКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

0006/1-17-2-ИЭИП

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Общество с ограниченной ответственностью **«Уралгеопроект»**

620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, а/я 11 Тел. (343)257-75-85, факс. (343)257-66-47 e-mail: ugp2003@mail.ru

Свидетельство СРО АИИС И -01-0020-5 от 24.01.2013 г.

Экз. №

Заказчик: АО «Томинский ГОК»

ЦЕХ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ ЗАКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

ПРОГРАММА ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

0006/1-17-2-ИЭИП

Директор О.М. Гуман

Главный инженер

Подп. и дата

Ле подл.

А.В. Захаров

	Изм.	№ док.	Подп.	Дата
g				
90				

Содержание

					_
			~		
			еская характеристика района ра		
		_	х и проектируемых источниках в		
	_		тории		12
			анее выполненных инженерно-з		4.4
		• •			
	и наличии особо	охраняемь	чувствительности к предполагає іх природных территорий и ины ования	х природоохра	нных
	7 Обоснование п	редполагае	мых границ зоны воздействия и	і границ террит	гории
	8 Состав и виды	работ, орга	низация их выполнения		16
		-			
	_		ых методов прогноза и моделир		
		•	о мониторинга		20
	11 Контроль каче	ества и при	емка работ		20
	12 Используемы	е норматив	ные документы		20
	13 Требования п	о охране тр	уда и технике безопасности при	проведении ра	абот 22
	14 Предоставляе	мые отчетн	вые материалы и сроки их пред <mark>с</mark>	ставления	22
	1		Приложения		No
					листа
	Приложение А		е задание на производство инженерны		23
	Приложение Б		в реестра членов саморегулируемой ог. № 1889/2017. Свидетельство СРО.	организации от	27
	Приложение В		и области аккредитации испытательны	ых лабораторий	31
	Приложение Г		тва о поверке оборудования	1 1	53
_					
_	1				
	-				
			0006/1-17-2-И	ЭИП	
_	Изм. Колуч. Лист Мудок	Подп. Дата		C	т. Т
	Разраб. Антонова	VIII 17	Программа инженерно-	Стадия Лист	Листов
	 		экологических изысканий	П 1	56
	Н. контр. Гуман	<u> </u>		ООО «Уралгео	проект>>
		VIII 17		_	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1 Общие сведения

Инженерно-экологические изыскания на объекте «Цех транспортирования закладочного материала» будут выполнены ООО «Уралгеопроект» (№ госрегистрации 1036603998375 Инспекция МНС России по Ленинскому району г. Екатеринбурга Свердловской области), по договору № 0006/1 от 06.02.2017 г. с АО «Томинский ГОК» и дополнительному соглашению № 1 к договору № 0006/1 от 18.07.2017 г., на основании технического задания, выданного заказчиком (приложение A).

ООО "Уралгеопроект" имеет свидетельство саморегулируемой организации СРО 01-И № 0020-5 от 24 января 2013 г, выданного АИИС (г. Москва), выписка из реестра саморегулируемой организации приведена в приложении Б.

Инженерно-экологические изыскания будут выполнены для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влияниям техногенной нагрузки для экологического обоснования транспортирования закладочного материала для заполнения горных выработок угольного разреза "Коркинский" пастовым материалом обогатительной фабрики Томинского ГОКа с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных воздействия на окружающую среду.

Вид строительства - Новое строительство.

Стадия проектирования – Проектная документация.

Цех транспортирования закладочного материала включает две автономные технологические линии производительностью каждая по 14 млн. тонн/год.

Основные объекты проектирования (приложение А):

Система гидротранспорта продукта сгущения песков обогащения от отделения сгущения с промежуточной насосной станцией перед отвалом разреза "Коркинский" до разреза "Коркинский", технологическая и служебная автодорога вдоль трубопроводов. Ориентировочная протяженность объекта - 13600 м (уточняется при выполнении изысканий трассы линейного объекта).

По трассе объекта предусматривается устройство 3 аварийных сливов в емкости для приема пульпы в пониженных местах рельефа (уточняется при выполнении изысканий трассы линейного объекта).

Аварийные сливы предусматривают: узлы перекачки песков, емкости для приема пульпы при аварийном опорожнении пульпопроводов и систему опорожнения этих емкостей.

Площадки располагаются по трассе пульпопроводов.

Ориентировочная площадь - до 2 га.

Назначение: Производственное.

Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: Нет.

Принадлежность к опасным производственным объектам: проектируемые здания и сооружения принадлежат к III и IV классу опасности в соответствии с Федеральным законом 116-Ф3.

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: Да.

Уровень ответственности сооружений - II (нормальный) для всех зданий и сооружений.

В административном отношении участок изысканий расположен на территории Коркинского и Сосновского муниципальных районов Челябинской области, в 30 км к югу от г.Челябинска, между дер. Томино и г. Коркино, рисунок 1.1. Общая протяженность участка изысканий 13,6 км.

Инв. № подл. Подп. и дата Вз

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

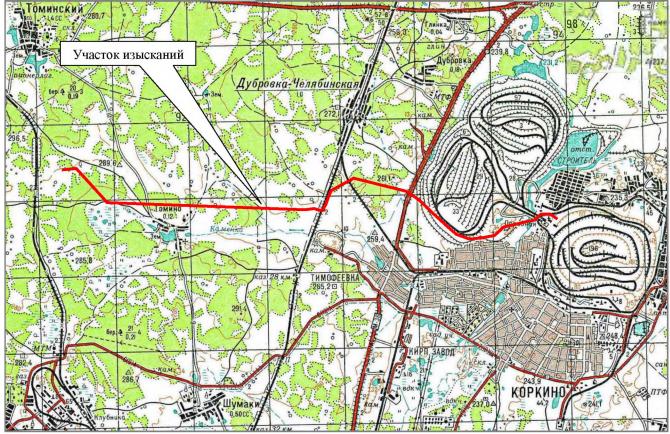


Рисунок 1.1 - Местоположение участка работ, масштаб 1:100000

Целевое назначение инженерно-экологических изысканий. Результаты инженерно-экологических изысканий должны обеспечить получение материалов, необходимых и достаточных для оценки современного состояния компонентов окружающей среды, составления прогноза возможных изменений компонентов окружающей среды при реализации намечаемой хозяйственной деятельности, в том числе на атмосферный воздух, земельные ресурсы, водные объекты и подземные воды.

Задачи инженерно-экологических исследований:

- характеристика природных и техногенных условий района участка изысканий;
- оценка состояния окружающей среды (атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, почв и грунтов, растительности);
- изучение состояния и состава атмосферного воздуха (по состоянию снегового покрова), почв, грунтов, поверхностных вод и их донных отложений, подземных вод в районе участка изысканий;
- изучение радиационной обстановки участка изысканий;
- изучение состояния растительности и животного мира (по фондовым материалам);
- оценка физических воздействий (шум);

Взам,

и дата

Подп

подп

- предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при реализации намечаемой хозяйственной деятельности;
- анализ возможных непрогнозируемых последствий реализации намечаемой хозяйственной деятельности;

				выдач небла	на рекс гоприят	менда гных	гельности, аций и предотвращению и снижен последствий намечаемой хозяйственной деятельности, кающей среды.	
							0006/1-17-2-ИЭИП	Лист
	Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	Формат А4	3

Инженерно-экологические изыскания планируется выполнить в границах земельного отвода участка изысканий и в пределах прилегающей территории, при ширине полосы ~500 м..

2 Краткая физико-географическая характеристика района работ

Территория района расположения участка изысканий находится на контакте Зауральской эрозионно-абразивной платформы с Западно-Сибирской аккумулятивной равниной и представляет собой лесостепную полого-всхолмленную равнину с постепенным понижением абсолютных отметок к востоку с 250-315 м до 180-225 м.

В соответствии со схемой природного районирования Уральской физикогеографической страны, основанной на учете орографических особенностей, широтной зональности, высотной поясности и вертикальной дифференциации ландшафтов, исследуемый район г. Коркино расположен в пределах Южно- Зауральской возвышенно-равнинной озернолесостепной провинции (подобласти) Южноуральской предгорно- среднегорной лесостепной и горно-лесной области.

Климат района Томинского ГОК, согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы, определен как "умеренно холодный". По СП 131.13330.2012 данная территория относится к строительному району IB.

В восточной части района изысканий в пределах г. Коркино естественный рельеф нарушен комплексом горных работ — «Коркинским» угольным разрезом и его огромным хозяйством, породными терриконами, полями слива пульпы, водохранилищем, гидромойки и другим.

Западная часть территории имеет спокойные формы, незначительный восточный уклон (i=0,11). Некоторые депрессии в рельефе обусловлены древними водотоками.

На фоне общего равнинного характера, рельеф характеризуется наличием мелкобугристо-котлованного микрорельефа, который представляет собой мозаичное чередование, в большинстве случаев, замкнутых блюдцеобразных или несколько вытянутых котловин, разделенных увальчиками и буграми. Радиальные размеры котловин и бугров колеблются в пределах 50-100 м. В периоды снеготаяния и дождей в котловинах образуются озерки и болотца, пересыхающие в жаркое время.

Гидрографическая сеть представлена рекой Чумляк с левым притоком рекой Каменкой и ручьем Шеино, заболоченным озером Саксан и озером Сызги. На территории имеются многочисленные бессточные водоемы с соленой и горько-соленой водой. Река Чумляк мелководная и постоянное течение имеет ниже г. Коркино, где в нее впадает р. Каменка. Незначительная протяженность рек, малое количество атмосферных осадков и постоянное, в течение теплого сезона года, преобладание испаряемости (640 мм за год) над суммой осадков обусловливают как маловодность рек, так и крайнюю неустойчивость их режима стока.

Согласно схеме гидрологического районирования водотоки района относятся к группе рек с весенним половодьем, к Восточно-Европейскому типу (по классификации Б.Д.Зайкова).

Начало интенсивного подъема уровней воды приходится на третью декаду марта - начало апреля. Пик половодья в среднем отмечался в первую декаду апреля. Конец половодья (конец интенсивного спада уровней воды) приходится на третью декаду апреля. Резкие изменения температуры воздуха могут приводить к появлению нескольких волн половодья. Ветвь спада половодья бывает осложнена пиками, обусловленными выпадением дождей в период таяния снега. Подобные пики по величине расходов воды за период наблюдений не превышали пик весеннего половодья. Продолжительность весеннего половодья — около месяца. На период весеннего половодья приходится 65-70 % годового стока реки.

После окончания весеннего половодья на реках района устанавливается летняя межень, прерываемая сериями дождевых паводков. Паводки могут проходить в любое время в период открытого русла. Однако, наибольшие срочные расходы формируются в июле, когда над

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

территорией наиболее вероятно прохождение атмосферных фронтов и формирование фронтовых ливней.

С появлением ледостава на реках устанавливается зимняя межень. В среднем ледовые образования появляются к третьей декаде октября, в виде заберегов. Неподвижный ледяной покров устанавливается в первой декаде ноября. Ледостав образуется путем смыкания заберегов.

Вскрытие рек рассматриваемой территории происходит под действием как тепловых, так и механических факторов. Вскрытию предшествует подготовительный период – таяние и деформация ледяного покрова. В начале появляется талая вода на льду, затем – закраины и промоины. Перед вскрытием толщина льда уменьшается на 30-50% по сравнению с наибольшей.

Начало весенних ледовых явлений приходится на первую декаду апреля. В середине второй декады апреля происходит полное очищение ото льда. Средняя продолжительность ледостава составляет 160 дней, средняя продолжительность весенних ледовых явлений — 5-7 дня.

Река Чумляк протекает по Челябинской области в верхнем и среднем течении в восточном направлении, в нижнем течении в северном направлении и относится к Обскому бассейну, является правым притоком реки Миасс (Исеть-Тобол-Иртыш-Обь). Берет начало на территории Сосновского района Челябинской области, восточнее п. Первомайский в 0,6 км к северу от с. Шумаки. Река Чумляк впадает в р. Миасс на 203 км от устья на территории Курганской области.

Река Чумляк имеет ряд небольших притоков наибольший - река Каменка, и временные водотоки. В районе проектируемого объекта река Чумляк протекает по обводному каналу.

Река Каменка протекает в юго-восточном направлении и относится к Обскому бассейну. Является левым притоком реки Чумляк. Берет начало из болот северо-западнее с. Томино Сосновского муниципального района Челябинской области, впадает в р. Чумляк (Чумляк-Миасс-Исеть-Тобол-Иртыш-Обь) слева на 171 км от устья. Общая длина р. Каменка 11 км, площадь водосбора 67,1 км².

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в восточной части отпрепарированного Зауральского пенеплена.

Согласно тектонической схеме Среднего Урала исследуемый район находится в пределах Восточноуральского синклинория. Сильно метоморфизированные и дислоцированные палеозойские породы этой зоны ступенчатой системой сбросов и уступов погружаются под покров отложений Западно-Сибирской низменности. В четвертичных отложениях района преобладают глины и суглинки.

Участок сложен различными по составу эффузивными породами различного состава и их туфами, пронизанными интрузиями диоритов и плагиогранитов. Здесь хорошо сохранились мезозойские химические линейно-площадные коры выветривания, фрагментарно перекрытые маломощными покровными кайнозойскими и четвертичными отложениями преимущественно делювиального генезиса.

В соответствии с современным гидрогеологическим районированием РФ (карт гидрогеологического районирования и бассейнов регионального и субрегионального подземного стока зоны свободного водообмена территории РФ масштаба 1:2500000 (ВСЕГИНГЕО, Госцентр «Геомониторинг», 2001), на исследуемой территории выделяются две гидрогеологические структуры: Западно-Тобольский артезианский бассейн (I-8A-1 – структура IV порядка) Западно-Сибирского сложного бассейна пластовых вод (I-8 – структура I порядка); Восточно-Уральская группа бассейнов коровых вод (XI-2A-2 – структура III порядка) Больше-Уральского сложного бассейна корово-блоковых (пластово-блоковых и пластовых) безнапорных и напорных вод (XI-2 – структура I порядка).

В районе работ верхняя часть гидрогеологического разреза представлена маломощными локально слабоводоносными и водоупорными горизонтами кайнозойских (четвертичных и

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

неоген-палеогеновых) отложений. Подземные воды коренных палеозойских отложений локализуются в зоне экзогенной трещиноватости, развитой до глубин 50-70 м.

Согласно почвенному районированию Челябинской области, территория г. Коркино расположена в пределах развития почвенной комбинации черноземов выщелоченных и оподзоленных, серых и темно-серых лесных почв.

Район исследований расположен в Лесостепной зоне Зауралья и Западно-Сибирской равнины, относится к подзоне южной лесостепи, на приграничных территориях двух расположенных рядом районов: южной лесостепи Зауральского пенеплена и южной лесостепи Западно-Сибирской равнины.

Для района характерны широкие водоразделы с плоскими вершинами, склоны которых в верхней части обладают большей крутизной (здесь нередки скальные обнажения коренных пород), а у подножия полого спускаются в долины. В растительном покрове района березовые и осиново-березовые колки и островные сосновые боры сочетаются с луговыми и настоящими злаково-разнотравными степями, петрофитными степями, а также пойменными остепненными лугами. Сложный, значительно расчлененный рельеф районов обусловливает большую пестроту растительного покрова, в котором непрерывно сменяются лесные, луговостепные и петрофитно-степные ассоциации, создающие в местах контакта разнообразные сочетания и группировки. Вершины и верхние части склонов водораздельных увалов обычно покрыты березовыми колками из березы повислой, травяной покров которых представляет собой смесь лесных и лугово-степных видов. К понижениям рельефа (западинам и неглубоким котловинам) приурочены заболоченно-западинные колки из березы пушистой с густым ивовым подлеском и очень разреженным травяным покровом, состоящим из видов, выносящих значительное затенение: малина, злаки и т.п.. На пологих склонах, где коренные породы покрыты слоем рыхлых наносов, распространены сообщества луговых (реже настоящих) степей, в составе которых соотношения между дерновинными злаками и разнотравьем изменяются в зависимости от увлажнения. В понижениях рельефа при лучших условиях увлажнения разнотравье имеет более богатый состав и может преобладать над степными злаками. В нижних частях склонов увалов, где условия увлажнения сильно варьируют, а коренные породы то приближаются к поверхности, то скрываются под слоем наносов, сообщества луговых степей отличаются значительной пестротой. Большая часть луговых степей района в настоящее время распахана, и они сохранились лишь на незначительных участках. В логах и на склонах различной крутизны и экспозиции широко распространены кустарниковые степи со спиреей, караганой, шиповником. Каменистые участки с выходами коренных пород на вершинах и крутых склонах увалов, а также нижние части склонов речных долин у края береговых скальных обнажений заняты широко распространенными сообществами петрофитных степей, состав которых значительно различается в зависимости от характера горных пород. Для петрофитных степей наиболее характерны представители разнотравья.

В связи с разнообразием природных условий Челябинской области и длительной историей формирования фаунистических комплексов Южного Урала животное население региона достаточно разнообразно. Здесь происходит смешение европейских и азиатских видов, встречаются представители полярной и пустынной фауны. Животное население лесной и степной природных зон имеют своих типичных представителей, а вот население лесостепной зоны носит смешанный характер. В животном мире региона имеются эндемичные и реликтовые виды.

Видовое богатство фауны региона составляют 80 видов млекопитающих (33 вида грызунов, 18 видов хищных, 13 видов насекомоядных, 10 видов рукокрылых, по 3 вида зайцеобразных и парнокопытных). Авифауна насчитывает 287 видов, из которых гнездятся 224 (179 перелетных и 45 постоянно обитающих видов), встречаются на пролете – 28 видов, залетных – 12, видов с неясным статусом пребывания – 14. В регионе зарегистрировано обитание 10 видов рептилий и 11 видов амфибий. В водоемах области обитает около 40 видов

224 (179 залетны обитани обитани Изм. Колуч

Лист №док

Подп.

Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

рыб, и их число постоянно растет за счет акклиматизации новых видов. Из беспозвоночных животных отметим обитание в области 409 видов пауков, 88 видов моллюсков. Наиболее многочисленной группой организмов на нашей планете являются насекомые, вероятное видовое богатство этой группы в Челябинской области составляет около 15 тысяч видов.

3 Сведения о существующих и проектируемых источниках воздействия

Район исследований расположен в пределах Сосновского и Коркинского муниципальных районов Челябинской области.

<u>Сосновский район</u> окружает город Челябинск с трех сторон и фактически является пригородом промышленного гиганта, что наложило значительный отпечаток на его инфраструктуру, экономику. Границами муниципального района являются: на севере, северовостоке – Кунашакский м/р, на востоке – Красноармейский м/р и Челябинский округ, на юговостоке – Копейский городской округ, на юго-востоке, юге – Коркинский м/р, на юге – Еткульский м/р, на западе – Чебаркульский городской округ и Аргаяшский район.

Общая земельная площадь района составляет 207138 га, в том числе застроенная -4.8 %, незастроенные пространства -95.2 % от всей площади. Состав земель в границах района: земли населенных пунктов -7.2 %, земли сельскохозяйственного назначения -58.7 %, земли промышленности, энергетики, транспорта, связи -6.4 %, земли лесного и водного фондов -27.2 %, особо охраняемые природные территории -0.1 %, земли запаса -0.3 %. Большая часть земель района в настоящее время - зоны естественного ландшафта, земли лесного и водного фондов, земли сельскохозяйственного назначения.

В состав района входят 16 сельских поселений, 80 населенных пунктов. Центр района расположен в с.Долгодеревенское, находящемся на расстоянии 10 км от границы областного центра. Большинство населенных пунктов расположено вдоль основных транспортных магистралей, пересекающих муниципальный район.

Промышленность района в значительной степени представлена пищевой промышленностью и производством строительных материалов. Пищевая промышленность - это ОАО «Макфа», ООО «Фламинго-Маркет». Основные виды продукции, производимой предприятиями пищевой промышленности - мука, макароны, печенье.

На территории района производятся следующие виды строительных материалов: минеральные плиты, кирпич, трубы, гвозди, профили, клееные деревянные конструкции, алюминиевый профиль и т.д.

Сельскохозяйственное производство района изначально было ориентировано на молочно-мясное скотоводство, картофелеводство и овощеводство, что обусловлено, прежде всего, пригородным расположением района. В настоящее время на территории Сосновского муниципального района работают 10 сельскохозяйственных предприятий, из них 4 предприятий специализируется на животноводстве, и приоритетным направлением у них является молочное направление, 9 предприятий - на производстве сельскохозяйственных культур, 1 предприятие птицеводством.

На территории района сложилась развитая сеть автомобильных дорог:

- автодорога федерального значения Москва Челябинск Екатеринбург (М-5 «Урал»);
- автодороги областного значения: обход г. Челябинска, Долгодеревенское Аргаяш Кыштым, Челябинск Харлуши Кулуево, автодорога М-5 Саккулово Муслюмово, Долгодеревенское Сагаусты Вахрушево и др.

Общая протяженность автомобильных дорог в районе составляет 564,4 км, в том числе дороги общего пользования в границах населенных пунктов поселений 531,4 км, из них подъездные дороги 105 км, улично-дорожная сеть 426,4 км. На территории района находятся 2 специализированных предприятия, занимающиеся обслуживанием дорог и сооружений.

Инв. № подл. п Додп. и дата Взам. инв. №

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

Также по территории Сосновского района проходят: железнодорожные магистрали: Москва — Челябинск с ответвлением Полетаево — Троицк, Челябинск — Кыштым — Екатеринбург, Челябинск — Муслюмово — Каменск-Уральский.

Западная часть участка изысканий примыкает к участку отвода земель под строительство Томинского горно-обогатительного комбината. Томинский горно-обогатительный комбинат (ГОК) - это один из самых масштабных, современных и высокотехнологичных проектов в медной отрасли, который будет реализован в России. Инвестиции в проект превысят 65 млрд рублей. Он будет расположен в Сосновском районе Челябинской области на Томинском месторождении медно-порфировых руд. Проект реализуется Русской медной компанией.

В состав проекта входят карьеры «Томинский», «Калиновский» и обогатительная фабрика. Инновационные технологии, которые будут задействованы на Томинском ГОКе, позволят обогащать медно-порфировую руду с содержанием меди ниже 0,4 %.

Предполагается, что производительность Томинского ГОКа составит 28 млн. тонн медно-порфировой руды в год, из которой будет производиться более 500 000 тонн медного концентрата.

На Томинском ГОКе будет создано 1200 рабочих мест. Средняя зарплата на предприятии составит более 40 тысяч рублей, что значительно выше среднего уровня зарплат в регионе (порядка 30000 рублей). Приоритет в трудоустройстве будет отдаваться жителям Сосновского и Коркинского районов, а также жителям Челябинска.

Помимо налоговых отчислений и создания рабочих мест Томинский ГОК даст мультипликативный эффект для экономики: при реализации проектов такого масштаба обеспечиваются заказами российские предприятия (строительные организации, трубопрокатные и машиностроительные заводы), и строится новая инфраструктура.

По расчетам экспертов, на одно рабочее место на предприятии придется 3-7 рабочих мест в обслуживающем секторе.

Проектная документация прошла обязательную государственную экологическую и градостроительную экспертизу, что говорит о полном соответствии проекта законодательству и безопасности Томинского ГОКа.

Современные технологии строительства горно-металлургических комбинатов, которые будут использованы на Томинском ГОКе, позволяют ограничить воздействие на окружающую среду границами санитарно-защитной зоны.

Вскрышные породы, которые образуются при разработке месторождения, и хвосты обогащения руды практически безвредны для окружающей среды.

При осуществлении деятельности Томинского ГОКа будут регулярно проводиться экологический мониторинг и природоохранные мероприятия, направленные на защиту качества атмосферного воздуха, водных и земельных ресурсов.

Проект строительства Томинского ГОКа предполагает восстановление нарушенных земель после завершения его работы. Еще до начала ведения открытых горных работ на Томинском и Калиновском карьерах с них будет снят плодородный слой почвы. Затем этот материал отвезут на склад для последующей рекультивации. Восстановление нарушенных земель будет осуществлено на средства предприятия, которые в период его работы будут перечисляться на специальный расчетный счет в виде ежегодных платежей.

<u>Коркинский район</u> расположен в пределах развития Челябинского буроугольного бассейна, имеющего площадь около 1300 кв.км. Он вытянут в меридиональном направлении от р. Теча на севере до р. Уй на юге, примерно, на 200 км. Условно бассейн разделен на 8 угленосных районов с севера на юг: Сугоякский, Козыревский, Копейский, Камышинский, Коркинский, Еманжелинский, Кичигинский и Тогузавский.

Основное скопление промышленных углей приурочено к району между р. Миасс на севере и р. Увелькой на юге. На этой территории находятся Копейский, Камышинский и

Инв. № подл. подп. и дата Взам, инв. №

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

Коркинский угленосные районы. Именно в этих районах наиболее интенсивно разрабатываются запасы угля.

Балансовые запасы угля сосредоточены в основном в Коркинском угленосном районе: 222 млн. тонн угля. Горнотехнические условия бассейна позволяют, как правило, вести шахтную обработку угольных пластов и лишь на отдельных площадях возможна карьерная добыча, как на разрезе «Коркинском». Угли характеризуются повышенной зольностью от 34,2 до 44,4 % и требуют обогащения.

В Коркинском районе расположены крупные промышленные зоны, представленные, в первую очередь, территорией Коркинского угольного разреза и отвалами.

Истощение Челябинского буроугольного бассейна определяет необходимость развития на территории поселения машиностроения, как дополнение общего народохозяйственного комплекса города Челябинска. В Коркинском районе функционируют: экскаваторновагоноремонтный завод, стекольный завод, хлебокомбинат, швейная фабрика, кондитерская фабрика.

Западнее городской застройки проходит трасса магистральной железной дороги МПС Челябинск – Троицк – Орск, которая обеспечивает внешние транспортные связи Коркинского городского поселения и прилегающего района с областным центром – Челябинском и сетью магистральных железных дорог Южного Урала.

В районе поселка Дубровка-Челябинская железнодорожная станция к этой линии примыкает ведомственная железнодорожная линия на Коркино ОАО по добыче угля «Челябинская угольная компания». Трасса этой железной дороги проходит по территории поселения с запада на восток, и делит его на две части: северную – промышленную зону, где располагаются в основном предприятия ОАО по добыче угля «Челябинская угольная компания» и южную – основную, селитебную зону. В восточной части поселения, у рабочего поселка Роза, дорога поворачивает на север, также проходя по границе между промышленной зоной и жилыми территориями, за пределы городской черты, и идет в направлении Потанино – Копейска. Все линии однопутные, на тепловозной тяге, по ним осуществляются грузовые перевозки объединения по добыче угля «Челябинская угольная компания», доставка грузов для нужд поселения и других промышленных предприятий. В границах территории поселения на сложившейся сети местных железных дорог находятся станции: «Коркино», «Кирзавод».

В настоящее время на Коркинского района существует развитая сеть автодорог общего пользования. Автодороги общегосударственного значения Е-123, М-36 проходят с севера на юг в западной части Коркинского городского поселения. В пределах района проходят автодороги федерального и местного значения. Наиболее важным направлением является автомобильная дорога федерального значения М-36 Челябинск-Троицк. Данная дорога имеет важное народохозяйственное значение, с севера на юг связывает Свердловскую и Челябинскую области с Казахстаном.

Восточнее территории г. Коркино проходит дорога областного значения Челябинск – Октябрьское. Подъезд к территории поселения осуществляется дорогой местного значения Калачево – Роза. Дороги местного значения соединяют поселение с поселками Новобатурино и Белоносово, расположенными южнее поселения.

Застройка района частично размещается на борту разреза и у его отвалов.

Многоквартирными жилыми домами застроена центральная часть Коркинского и частично Розинского и Первомайского городских поселений. Здесь же расположены, в основном, все учреждения культурно-бытового обслуживания. Остальная застройка – усадебная, одноэтажная с земельными участками. Центральная часть Коркинского, часть Розинского и Первомайского городских поселений имеют регулярную планировку.

Вода на территорию г. Коркино и пос. Роза подается с Сосновских очистных сооружений водозабора города Челябинска по водоводу протяженностью 22,4 км, Д-720 мм, 1961 года прокладки в количестве 18-19 тыс.куб.м в сутки. Общая протяженность водопроводной сети составляет 129,3 км. Год прокладки водопроводных сетей поселения -

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

1950-1970 г.г. Износ трубопроводов - 90 %. А износ главного водовода «Сосновка - Коркино» Д-720 мм, проходящего от Сосновских очистных сооружений под 2 железными дорогами - ст. Смолино, пос. Дубровка - Челябинская, под 2 автодорогами федерального значения, 2 автодорогами областного значения, под нефтепроводами, газопроводами, бензопроводами - 5 ниток Д-1200 мм, кабелями связи межрегионального значения, составляет 100 %. Кроме того, из-за длительного эксплуатационного периода водопроводных сетей наблюдается внутреннее обрастание трубопровода, что значительно уменьшает его пропускную способность, особенно недостаточность водопотребления наблюдается в старой части поселения, а в удаленных районах в подвальных помещениях установлены повысительные насосы.

Канализационные стоки от промышленных предприятий, бюджетных организаций, жителей по самотечным канализационным коллекторам поступают на канализационные перекачные насосные станции. Общая протяженность внутридворовых коллекторов и перекачивающего трубопровода - 130,2 км. Износ трубопровода - 70 %. Материал труб - чугун, керамика, сталь, а/цементная.

Все канализационные стоки поступают на очистные сооружения, находящиеся в 15 км на северо-востоке от поселка Роза, которые занимают площадь 16 га. Производительность 22 тыс.куб.м. в сутки. Построены ОСК в 1955 году, в 1965 и 1981 годах проводилась частичная реконструкция ОСК. На ОСК канализационные стоки проходят биологическую очистку, после чего недостаточно очищенные воды сбрасываются в реку Чумляк. Износ системы очистных канализационных сооружений как фактический, так и моральный, составляет 78 %.

Электроснабжение поселения осуществляется от центральных районных электрических сетей ООО АЭС «Инвест». Опорными подстанциями энергосистемы в поселение служат п/ст. IIO/35/6 кВ Коркино и п/ст. IIO/35/6 кВ Чумляк (рабочий поселок Роза).

На территории Коркинского муниципального района осуществляют деятельность промышленные предприятия, являющиеся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух: ООО «Дюккерхофф Коркино Цемент», предприятие АО по добыче угля ЧУК, АО «Асбестоцемент», ООО «ЮнисУрал», ООО «Коркинский ЭВРЗ», ООО «Коркинский стеклотарный завод», ЗАО ФССИ «Краснодеревщик», ООО «Коркинский хлебокомбинат», ООО Фабрика «ЮжУралКартон», филиал ООО «Хенкель-Баутехник» «Завод в поселке Роза Челябинской области», ООО «Экосистема». Предприятия имеют действующие проекты предельно-допустимых выбросов и разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Основная доля (80,6 %) в объеме промышленной продукции приходится на обрабатывающие производства, доля объема добычи полезных ископаемых составила – 12,7 %, доля производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 6,7 %.

Основные отрасли промышленности на территории района — это производство строительных материалов и добыча угля. Главный представитель промышленности строительных материалов - это предприятие по производству цемента — ООО «Дюккерхофф Коркино Цемент».

На территории района расположено два завода по производству сухих строительных смесей: филиал ООО «Хенкель Баутехник» «Завод в поселке Роза Челябинской области», ООО «Юнис Урал.

Изделия из бетона и товарного бетона выпускает предприятие ООО «Челябинский завод сборно-монолитного каркаса».

ООО «Коркинский кирпичный завод» занимается выпуском кирпича.

Деятельность по производству высококачественного гофрокартона и гофротары осуществляет предприятие - ООО «Фабрика ЮжУралКартон».

Другое по значимости на территории района и в масштабах Челябинской области предприятие – AO по добыче угля «Челябинская угольная компания», ведущее добычу угля открытым способом. По глубине открытых горных разработок — это второй по величине в мире угледобывающий комплекс.

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

Предприятие ООО «Порфирит» ведет добычу щебня, который широко используется в строительстве.

На территории района действуют предприятия металлургической отрасли: ООО Коркинский завод «ЭВРЗ», ЗАО «Востокметаллургмонтаж-1», по производству пищевых продуктов: МУП ОП «Комбинат школьного питания».

При производстве масштабных горных работ за период существования разреза возникли серьезные проблемы в обеспечении устойчивости бортов разреза, в обеспечении безопасности как самих горных работ непосредственно в разрезе, так и объектов промышленной и социальной инфраструктуры, создаваемой на земной поверхности на территориях, прилегающих непосредственно к бортам разреза. В настоящее время горные работы на Коркинском угольном разрезе привели к предельным углам устойчивости бортов и к значительным деформациям бортов и прилегающей к разрезу поверхности. За последние годы добыча угля в разрезе «Коркинский» стала нерентабельной, себестоимость добычи стала превышать цену реализации.

Решением комиссии Челябинской области по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 14 декабря 2010 г. №32-2010 угольный разрез «Коркинский» классифицирован как потенциально опасный объект 1 класса опасности, аварии на котором могут являться источником возникновения чрезвычайных ситуаций федерального масштаба. Данный объект внесен в список потенциально опасных объектов области.

Экономическое состояние разреза и накопленные проблемы поставили на повестку дня прекращение эксплуатации разреза. Учитывая недостаточную востребованность бурового угля с разреза «Коркинский», достаточно сложную и затратную технологию добычи угля открытым способом при небольших объемах его добычи (500-700 тыс.т в год), а также негативные последствия при продолжении работы разреза на окружающую природную среду и население г. Коркино было принято решение о прекращении добычи угля на разрезе «Коркинский» с 2018 г. (на конец действия лицензии), а открытую карьерную выработку ликвидировать с обеспечением благоприятных условий проживания городского населения и сохранением окружающей природной среды.

Кроме угольных месторождений на территории г. Коркино и на приграничных к нему районах расположены: Тимофеевское месторождение кирпичных глин, Тимофеевское Южное месторождение строительного камня, Северо-Дубровское месторождение строительного камня, Вознесенское месторождение строительного песка, Западно-Синеглазовское месторождение подземных вод, Коркинское месторождение подземных вод, Ерофеевское месторождение стекольных песков.

В 5 км к западу от Коркинского угольного разреза располагается действующий карьер Тимофеевский, а в 5,5 км к юго-западу действующий карьер Тимофеевский-2. Ещё западнее, примерно в 8 км и 10 км от разреза Коркинский, планируется заложить, соответственно, Калиновский и Томинский карьеры Томинского ГОКа. На затопление разреза Коркинский проектируемые карьеры Томинского ГОКа никакого гидродинамического влияния не окажут, так как между ними и разрезом расположены Тимофеевские карьеры, которые и определяют гидродинамический режим на западном фланге.

Западная часть участка изысканий расположена в пределах преимущественно сельскохозяйственного ландшафта в Сосновском муниципальном районе, в районе строительства объектов Томинского горно-обогатительного комбината. Восточная часть участка изысканий расположена в пределах промышленного ландшафта, основными источниками воздействия на окружающую среду являются производственные процессы добычи и транспортировки угля, производства цемента и в меньше мере других производств. Ликвидация открытой карьерной выработки угольного разреза «Коркинский» при соблюдении природоохранных мероприятий позволит обеспечить благоприятные условия проживания городского населения и сохранение окружающей природной среды.

Изм	[.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

Подп. и дата

0006/1-17-2-ИЭИП

Таким образом, участок изысканий расположен в пределах сельскохозяйственных и промышленных ландшафтов, основными источниками воздействия на окружающую среду являются производственные процессы добычи и транспортировки угля, производства цемента и, в меньше мере, других производств.

Проектной документацией предусматривается транспортировка закладочного материала от обогатительной фабрики до Коркинского разреза. Подача пульпы от насосной станции производится по трем пульпопроводам (два рабочих, один - резервный) из стальных труб, длина каждой нитки — 12768 м. Проектом предусматривается наземная прокладка трубопроводов в полунасыпи, в полувыемке.

Параллельно трубам подачи пульпы устраивается эксплуатационная дорога, канавы для сбора поверхностного стока и трубопровод оборотной воды (промводоснабжение) до ПНС. Ширина полосы укладки трубопроводов по низу составляет 22,2 м.

При строительстве и эксплуатации проектируемых объектов «Цех транспортирования закладочного материала» основными видами воздействия на состояние окружающей среды будет являться воздействие на атмосферный воздух, шумовое воздействие, воздействие на состояние гидросферы, ландшафтов. Воздействие на состояние гидросферы прогнозируется при аварийных ситуациях в результате прорывов трубопроводов.

4 Оценка изученности территории

В районе участка изысканий на объекте: «Цех транспортирования закладочного материала» инженерно-экологические изыскания и исследования выполнялись в рамках фоновых инженерно-экологических изысканий по Проекту промышленного освоения Томинского месторождения медно-порфировых руд.

В 2011-2013 гг. компанией «ГеоТочка» была выполнена оценка фонового экологического состояния и социально-экономической ситуации в районе разработки Томинского месторождения и строительства объектов его внешней инфраструктуры, и проведены инженерно-экологические изыскания. Изыскания были проведены на территории землеотвода Томинского ГОКа и в зоне предполагаемого воздействия [32].

В 2015 г. ООО "НТЦ-Геотехнология" выполнена корректировка отчета «Фоновые и инженерно-экологические изыскания по Проекту промышленного освоения Томинского месторождения медно-порфировых руд, выполненного ООО «ГеоТочка» для актуализации результатов изысканий [32].

В 2013 г. ООО "НИЭП", ООО "ГеоАкваПроект" выполнены инженерно-экологические изыскания по объекту: Строительство объектов внешнего водоснабжения ЗАО «Томинский ГОК» [33].

Результаты ранее выполненных изысканий могут быть использованы при составлении отчета.

В контролирующих службах дополнительно в рамках инженерно-экологических изысканий должна быть собрана следующая информация:

- Справка Челябинского ЦГМС филиала ФГБУ «Уральское УГМС» по климатическим данным:
- Справка Отдела водных ресурсов по Челябинской области Нижне-Обского бассейнового водного управления со сведениями из государственного водного реестра;
- Заключение Камско-Уральского филиала ФГБУ "Главрыбвод" по рыбохозяйственной характеристике рек;
- Справка Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Челябинской области об использовании водных объектов для питьевого водоснабжения;

Nē	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Інв. № подл.	
Лнв.	

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

- Справка Челябинского ЦГМС филиала ФГБУ «Уральское УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в водных объектах;
- Заключение Отдела геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по УФО по Челябинской области (Челябинскнедра) о наличии полезных ископаемых в недрах;
- Гидрогеологическое заключение о наличии в районе месторождений подземных вод, водозаборов и зон их санитарной охраны;
- Заключение об отсутствии краснокнижных видов растений и животных;
- Справка Министерства экологии Челябинской области о видовом составе и численности охотничьих ресурсов;
- Справка Управления ветеринарии Министерства сельского хозяйства Челябинской области об отсутствии сибиреязвенных захоронений, скотомогильников и биотермических ям;
- Справка Государственного комитета охраны объектов культурного наследия Челябинской области об отсутствии объектов культурного наследия, их зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия;
- Справка Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации об отсутствии ООПТ федерального значения
- Справка Министерства экологии Челябинской области г. об ООПТ регионального значения;
- Справка Администрации Коркинского и Сосновского муниципальных районов об отсутствии ООПТ местного значения;
- Справка Челябинского ЦГМС филиала ФГБУ «Уральское УГМС» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосфере.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
\ <u>\$</u>							0006/1 17 0 1101111	Лист
I E							0006/1-17-2-ИЭИП	13
	Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата		1.3
							Формат А4	

5 Обобщение результатов ранее выполненных инженерно-экологических изысканий и исследований

В результате проведенных инженерно-экологических изысканий установлено:

- Уровень современного загрязнения воздушного бассейна района месторождения, оцененный на основании исследований атмосферных выпадений по материалам снеговой съемки, позволяет охарактеризовать район как экологически неблагополучный. При площади участка в 40 км² на него в год выпадает 79,2 т пыли, пылевая нагрузка 1,98 т/км² или 19,8 кг/га за год. В составе пыли, депонированной в снеговой покров, выявлено повышенное содержание меди, цинка, свинца.
- Радиационных аномалий на исследуемом участке не выявлено. Среднее значение показаний поисковых приборов – 15 мкР/час.
- Воды реки Каменка по химическому составу относятся к гидрокарбонатным кальциевым, с достаточно высоким показателем минерализации – 927 мг/дм³. Состояние воды реки Каменка полностью удовлетворяет требованиям, поверхностных предъявляемых К качеству вод санитарно-гигиеническим законодательством, и не соответствует требованиям нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения по показателям (сульфаты, железо, натрий, никель, медь, цинк, ртуть). Воды р. Чумляк не соответствуют нормативам по показателям БПК5, ХПК, общей минерализации, марганцу. В пробах поверхностных вод измеренная величина суммарной объёмной активности радионуклидов при совместном присутствии не превышает величину допустимого уровня.
- Состояние вод скважин и колодцев питьевого водоснабжения, в целом, удовлетворяет основным нормативным требованиям, за исключением таких показателей, как общая минерализация, жесткость общая и нитраты, железо, марганец, аммиак и аммоний-ион и фториды. Удельная активность радона-222 во всех проанализированных пробах воды значительно ниже нормативного показателя.
- Оценка совместного накопления валовых форм соединений тяжелых металлов в почвах участка землеотвода Томинского ГОКа по величине суммарного показателя концентраций Zc показала, что основная часть почв территории (96 % опробованных почв) характеризуется минимальной категорией комплексного загрязнения (значения Zc<8), а в остальных случаях фиксируется допустимая категория комплексного загрязнения (значения Zc от 8 до 16). При этом наиболее часто отмечается совместное концентрирование в почвах соединений меди и марганца, в ряде случаев к ним добавляются соединения никеля или цинка.</p>
- На исследованной территории зарегистрировано 97 видов сосудистых растений, которые относятся к 22 семействам. На территории могут встречаться следующие виды растений, занесенные в Красную Книгу Челябинской области: ковыль перистый (Stipa pennata L.), лук поникающий (Allium nutans L.), венерин башмачок пятнистый (Cypripedium guttatum Sw.), венерин башмачок крупноцветковый (Cypripedium macranthon Sw.), дремлик болотный (Epipactis palustris (L.) Crantz.), ладьян трехнадрезный (Corrallorrhiza trifida Chatel) и бороздоплодник многораздельный (Aulacospermum multifidum (Smith) Meinsh). В Красную Книгу России внесены: уязвимый вид ковыль перистый (Stipa pennata L.) и редкий вид венерин башмачок крупноцветковый (Cypripedium macranthon Sw).
- На территории землеотвода Томинского ГОКа и зоны воздействия распространены четыре типа местообитаний наземных позвоночных животных: лесные, открытые, пойменно-водные, антропогенные. Среди лесных местообитаний наиболее широко

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

распространены мелколиственные, хвойные (сосновые), хвойно-мелколиственные, открытых — луговые, болотные, полевые и залежные. Зарегистрировано 44 вида птиц, относящихся к девяти отрядам и двадцати двум семействам, и пять видов млекопитающих четырех отрядов. Наибольшее видовое разнообразие птиц характерно для березовых лесов, где зарегистрировано 22 вида птиц или 50 процентов от общего числа учтенных видов. В других типах местообитаний орнитофауна значительно беднее: в сосново-березовых лесах, на влажных лугах и заболоченных участках отмечены по 11 видов птиц, в сосновых посадках и на сухих лугах — по 10 видов, в кустарниковых зарослях и мелколесьях — 6 видов, в лесополосах — 3 вида и на пашне — всего 1 вид. Наибольшее суммарное обилие птиц зарегистрировано в березовых лесах — 483,4 ос./кв.км. Несколько меньше в лесополосах и кустарниковых зарослях (соответственно 405,9 ос./кв.км и 332,0 ос./кв.км). В других местообитаниях суммарное обилие птиц значительно ниже. Из редких и охраняемых видов зарегистрированы бородатая неясыть (*Strix nebulosa*) и серый сорокопут (*Lanius excubitor*).

Таким образом, степень изученности инженерно-экологических условий района изысканий удовлетворительная.

Западная часть участка настоящих изысканий по объекту: «Цех транспортирования закладочного материала» попадает в зону проведения ранее выполненных изысканий по Проекту промышленного освоения Томинского месторождения медно-порфировых руд.

6 Сведения о зонах особой чувствительности к предполагаемым воздействиям и наличии особо охраняемых природных территорий и иных природоохранных ограничений природопользования

По данным Комплексного доклада о состоянии окружающей среды Челябинской области за 2015 год на территории Челябинской области располагаются следующие ООПТ:

- 1) ООПТ федерального уровня: 2 заповедника Ильменский государственный заповедник Уральского отделения Российской Академии Наук с филиалом «Музей-заповедник «Аркаим» и часть Южно-Уральского государственного природного заповедника; 2 национальных парка «Зюраткуль» и «Таганай»;
- 2) ООПТ регионального уровня: 20 государственных заказников; 132 памятника природы; 1 курорт «Кисегач».

Участок изысканий по объекту «Цех транспортирования закладочного материала» расположен в пределах Коркинского и Сосновского районов Челябинской области.

Для получения информации о зонах особой чувствительности к предполагаемым воздействиям и наличии особо охраняемых природных территорий и иных природоохранных ограничений природопользования наличия (или отсутствия) в районе участка изысканий в рамках изысканий будет проанализирована информация контролирующих органов:

- о наличии/отсутствии особо охраняемых территориях (ООПТ) федерального, регионального и местного значения;
- сведения из государственного водного реестра по водоохранным зонам поверхностных водотоков;
- сведения о границах зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- сведения об объектах культурного наследия федерального, регионального и местного значения;
- сведения по наличию (отсутствию) скотомогильникам и сибиреязвенным захоронениям.

Наличие и/или отсутствие видов растений и животных, занесенных в Красную Книгу РФ и Челябинской области, будет выявлено в результате полевого рекогносцировочного обследования участка изысканий.

Взам. инв.	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

Лист

16

7 Обоснование предполагаемых границ зоны воздействия и границ территории изысканий

При строительства и эксплуатации объекта изысканий основным видом воздействия на состояние окружающей среды будет являться воздействие на атмосферный воздух и шумовое воздействие в период его строительства, воздействие на гидросферу, ландфашты.

<u>Границы проектируемого воздействия</u> определяются с учетом выявления основных направлений и путей миграции, а также закономерностей распределения и аккумуляции загрязнений в зависимости от механизма проектируемого техногенного воздействия. Инженерно-экологические изыскания будут выполнены в границах земельного отвода участка изысканий и в пределах прилегающей территории, при ширине полосы ~500 м. В связи с тем, что потенциальное воздействие на гидросферу при возникновении аварийных ситуаций на проектируемом объекте будет ограничено поверхностными водными объектами, изыскания будут выполнены на участке, ограниченном проектируемым объектом и реками Чумляк и Каменка с целью фоновых параметров поверхностных вод.

8 Состав и виды работ, организация их выполнения

В процессе инженерно-экологических изысканий в районе участка проектируемого строительства объекта «Цех транспортирования закладочного материала» планируется выполнение следующих видов работ:

- полевое геоэкологическое обследование территории;
- опробование снегового покрова, почв, грунтов, подземных и поверхностных вод;
- эколого-геохимическое исследование состава талого снега, почв, грунтов, подземных и поверхностных вод;
- радиометрическая пешеходная гамма-съемка исследуемого участка;
- дозиметрическая пешеходная гамма-съемка исследуемого участка;
- оценка радоноопасности участка;

Лист №док

Колуч

Подп.

Дата

- оценка непостоянного колеблющегося уровня шума на изучаемом земельном участке путем непосредственных измерений;
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

Результаты инженерно-экологических изысканий должны обеспечивать получение исходных данных достаточных для разработки проектной документации строительства проектируемых сооружений, разработки мероприятий по инженерной защите, охране геологической среды и созданию безопасных условий ведения строительства. На основании требований и рекомендаций СП 47.13330.2012 был составлен оптимальный объем инженерно-экологических изысканий.

Виды и объемы проектируемых работ приведены в таблице 1.

м. инв. №			Планируемый объем работ
Взам.		1. Инженерно-экологическое обследование участка (протяженность маршрута)	3 км
	H	2. Опробование:	
дата		– снега	10 проб
ида		почв и грунтов	20 проб
		 подземных и поверхностных вод 	10 проб
Подп.		3. Определение химического состава воды,	20 проб
		из них	
		талой снеговой воды	10 проб
дл.			

0006/1-17-2-ИЭИП

	Виды исследований	Планируемый объем работ
	 подземных и поверхностных вод 	10 проб
4.	Определение валовых форм металлов в почвах и грунтах	10 проб
5.	Анализ водной вытяжки	10 проб
6.	Определение полициклических ароматических углеводородов	3 пробы
	(бензапирена) в почвах и грунтах	
7.	Валовый силикатный анализ грунтов	10 проб
8.	Определение эффективной удельной активности грунтов	3 пробы
9.	Токсикологические испытания почв и грунтов	2 пробы
10.	Радиационное обследование участка	100 га
11.	Измерение плотности потока радона	20 точек
12.	Измерение постоянного уровня шума (дБ, дБА)	5 точек
13.	Камеральная обработка материалов и составление отчета	1 отчет

Допускается изменение объемов проектируемых работ по инженерноэкологическим изысканиям в зависимости от выявленных существующих природных и антропогенных изменений окружающей среды и выделению ее компонентов, наиболее подверженных неблагоприятным воздействиям.

- 1. Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов. Изучение инженерно-экологических условий исследуемого района проводилось в рамках инженерно-экологических изысканий по проекту промышленного освоения Томинского месторождения медно-порфировых руд (ООО "ГеоТочка", 2013 г., ООО "НТЦ-Геотехнология", 2015 г.).
- 2. Рекогносцировочное экологическое обследование участка изысканий будет выполнено для получения качественных и количественных показателей и характеристик состояния всех компонентов экологической обстановки (геологической среды, поверхностных и подземных вод, почв, растительности и животного мира, антропогенных воздействий), а также комплексной ландшафтной характеристики территории с учетом ее функциональной значимости и экосистем в целом. Протяженность маршрутов при рекогносцировочном обследовании составит 3,0 км.
- <u>3. Эколого-геохимические исследования</u> в рамках инженерно-экологических изысканий включают радиационно-экологические и геохимические исследования участка проектируемого строительства.

<u>Радиационно-экологические исследования</u> включают оценку гамма-фона исследуемой территории, определение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, оценку удельной активности радионуклидов в грунтах, оценку потенциальной радоноопасности территории.

Наземная гамма-съемка будет проводиться при производстве маршрутных наблюдений сплошным радиометрическим прослушиванием с согласно требованиям п. 8.4.18 [4]. Маршрутная гамма-съемка будет проводиться с использованием радиометра СРП-88 (заводской № 1340, свидетельство о поверке № 834563, действительно до 27.10.2017 г., приложение Г), который используется для косвенных измерений радиоактивности горных пород и обнаружения участков радиоактивного загрязнения по гамма-излучению. Площадь съемки составит 100 га (при длине трассы 13,6 км, ширина полосы съемки ~75 м).

Дозиметрическая гамма-съемка будет проводиться одновременно с радиометрической съемкой. Определение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭкД) будет выполнено с применением дозиметра ДБГ-06Т (заводской № 2759, свидетельство о поверке № 834038, действительно до 26.10.2017 г., приложение Г). Общая площадь съемки составит 100 га (при длине трассы 13,6 км, ширина полосы съемки ~75 м).

Для *оценки радоноопасности* участка планируется выполнить определение плотности потока радона (ППР) с поверхности грунта с использованием измерительного комплекса

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата	

«Альфарад плюс - АРП» (заводской № 11513, свидетельство о поверке № 836336, действительно до 02.10.2017 г., приложение Г). Всего планируется выполнение 20 замеров ППР. Замеры будут выполнены на ключевых участках.

<u>Геохимические исследования</u> участка изысканий включают отбор и анализ проб почв и грунтов для их экотоксикологической оценки как компонента окружающей среды, способного накапливать значительные количества загрязняющих веществ и оказывать непосредственное влияние на состояние здоровья населения.

Отбор проб почв и грунтов будет производиться в соответствии с [6, 9]. Опробование планируется выполнять из поверхностного слоя почв в пределах трассы проектируемого объекта, подстилающих грунтов до глубины 3,0 м для оценки фонового состояния почв. Пробы будут отобраны на ключевых участках с типичными ландшафтно-индикационными признаками, на характерных типах почв. Местоположение ключевых участков будет определено при рекогносцировочном обследовании территории. Отбор проб будет проводиться на ключевых пробных площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды.

Всего планируется выполнить отбор 20 проб почв и грунтов.

- 4. Опробование снегового покрова. Оценка состояния атмосферного воздуха будет выполнена путем оценки состояния снегового покрова при определении химического состава талой снеговой воды и фильтрата талого снега. Для экспрессной оценки запыленности атмосферного воздуха будет произведен отбор проб снегового покрова. Всего планируется отобрать 10 проб снега в зоне предполагаемого строительства для оценки фонового состояния атмосферного воздуха до начала проектируемых работ.
- <u>5. Опробование подземных и поверхностных вод</u> будет выполнено для оценки качества воды, не используемой для водоснабжения, но являющейся компонентом природной среды, подверженной загрязнению, а также агентом переноса и распространения загрязнений. Отбор, консервация и транспортировка проб воды производят в соответствии с [10].

Планируется провести опробование поверхностных вод р. Чумляк, р. Каменка, попадающих в зону потенциального воздействия проектируемого объекта в случае аварийных ситуаций.

Опробование подземных вод будет выполнено по инженерно-геологическим скважинам. Допускается использование материалов гидрогеохимического опробования сторонних организаций, проводящих исследования гидрогеологической ситуации на проектируемом объекте.

Всего в районе участка изысканий планируется отобрать 10 проб подземных и поверхностных вод.

<u>6. Лабораторные эколого-геохимические исследования</u> выполняются с целью определения химического состава и содержания загрязняющих компонентов в почвах, грунтах, поверхностных и подземных водах.

Лабораторные исследования планируется выполнять в:

- лаборатории физико-химических методов исследований и контроля минерального сырья УГГУ (аттестат аккредитации испытательной лаборатории № POCC RU.0001.517802 от 09.04.2010 г., приложение B);
- аккредитованным испытательным лабораторным центром OOO «Сантест+» (аттестат аккредитации № POCC.RU.0001.515097 от 30.10.2010 г., приложение В).

В почвах и грунтах санитарно-защитной зоны и прилегающей территории планируется выполнить определения pH сол., содержания валовых форм Pb, Cd, Cu, Zn, As, Hg, нефтепродуктов, бензапирена, определение токсичности, определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов.

В подземных и поверхностных водах планируется проведение полного химического анализа: HCO_3 , SO_4 , Cl, Ca, Mg, Na, K, Fe_{obm} , pH, Copr, окисляемость, жесткость, сумма

Взам. инв.	Подп. и дата	Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

0006/1-17-2-ИЭИП

Лист 18 минеральных солей, соединения азотной группы: NH₄, NO₂, NO₃, металлов Mn, Pb, Cu, Zn, Ni, Cd, Hg, As, нефтепродуктов.

7. Камеральная обработка материалов изысканий будет осуществляться в процессе производства полевых работ (текущая, предварительная) и после завершения и выполнения исследований (окончательная камеральная обработка лабораторных И составление технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям).

Камеральные работы, включают:

- обработку полученных результатов выполненных исследований с учетом ранее выполненных исследований;
- оформление результатов выполненных исследований;
- разработка предложений в программу мониторинга окружающей среды;
- оформление картографического материала.

Оформление отчета производится в соответствии требованиям документов [8].

Материалы изысканий должны быть представлены в виде Технического отчета соответствии с требованиями п. 8.5 СП 47.13330.12.

Технический отчет будет содержать следующие разделы:

- 1. Изученность инженерно-экологических условий.
- 2. Краткая характеристики природных и техногенных условий района работ.
- 3. Почвенно-растительные условия.
- 4. Животный мир.
- 5. Хозяйственное использование территории.
- 6. Социально-экономические условия.
- 7. Объекты историко-культурного наследия.
- 8. Особо охраняемые природные территории и другие экологические ограничения природопользования.
- 9. Современное экологическое состояние территории.
- 10. Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта.
- 11. Анализ возможных непрогнозируемых последствий при строительстве и эксплуатации объекта.
- 12. Рекомендации предложения ПО предотвращению снижению неблагоприятных последствий строительства объекта.
- 13. Рекомендации к программе экологического мониторинга

В составе отчета согласно требованиям п. 8.5.2 СП 47.13330.2012 будет представлен графический материал:

- карта фактического материала
- карта современного экологического состояния участка изысканий.

Инженерно-экологические изыскания будут выполнены в полном объеме и в на производство соответствии с Техническим заданием инженерных распоряжением правительства РФ от 26.12.2014 г. № 1521 «Об утверждении перечня

Подп. и дата Взам.	ре. тр бе.	зульта ебова зопасі	ате г ний Ф ности	іримеі Федера здані	нения з ального ий и со	которі закон оруже	одов правил (частей таких стандартов и сводов правил), ых на обязательной основе обеспечивается соблюден а ФЗ от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент ний» [1, 2], СП 47.13330.2012 (актуализированная редаки ощими нормативами на производство работ [5-25].	ие с о
№ подл.				ı		I		
🗏							0006/1-17-2-ИЭИП	Лист
Инв.	7.7	TC	п) c	H	<u> </u>	0000/1-17-2-1131111	19
	Изм.	Колуч	JИИСТ	№док	Подп.	Дата		.,
							Формат А4	

9 Особые условия

При выполнении инженерно-экологических изысканий на объекте: «Цех транспортирования закладочного материала» применение нестандартизированных технологий (методов) не предусматривается.

10 Обоснование принимаемых методов прогноза и моделирования и организации экологического мониторинга

Отчет по инженерно-экологическим изысканиям будет содержать раздел "Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта", в котором должны содержаться уточнение, при необходимости, характеристик ожидаемого загрязнения окружающей природной среды (по компонентам), уточнение границ, размеров и конфигурации зоны влияния, а также районов возможного распространения последствий намечаемой деятельности, включая последствия возможных аварий.

Отчет по инженерно-экологическим изысканиям будет содержать раздел "Рекомендации к программе экологического мониторинга", где будет установлены содержания работ по мониторингу окружающей среды.

11 Контроль качества и приемка работ

Контроль за выполнением работ и приемка результатов изысканий осуществляется службой главного инженера согласно системе контроля качества, разработанной в ООО «Уралгеопроект».

В процессе производства полевых и камеральных работ производится постоянный операционный контроль технологических процессов по всем видам работ. Он выполняется непосредственно исполнителями работ, окончательная приемка работ главными специалистами.

Метрологическое обеспечение гарантируется проведением лабораторных работ на договорной основе в аккредитованных лабораториях, которые контролируются органами аттестационной комиссии в соответствии с областью аккредитации.

12 Используемые нормативные документы

инв.

Подп. и дата

- 1. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ. Редакция от 02.07.2013 № 185-ФЗ.
- 2. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 26.12.2014 № 1521.
- 3. Водный Кодекс РФ (в ред. ФЗ от 04.12.2006 № 201-ФЗ, от 19.06.2007 № 102-ФЗ, от 14.07.2008 № 118-ФЗ, от 23.07.2008 № 160-ФЗ, от 24.07.2009 № 209-ФЗ, от 27.12.2009 №
- 4. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Госстрой России, 01.07.2013
- 5. СП 2.6.1.2612-10. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010).

6. 7.	ΓOC	CT 17.		-83. Ox		рироды. Почвы. Общие требования к отбору проб. шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.		
						0006/1-17-2-ИЭИП	Лист	
Изм.	Колуч	Пист	№док	Подп.	Дата	0000/1-17-2-PIJFII1	20	
TISM.	1001y1	JIRCI	рт≅док	тюди.	дата	Формат А4		

- 8. ГОСТ 21.301-2014. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, 01.07.2015
- 9. ГОСТ 12071-2000 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов. Госстрой России, 01.07.2001
- 10. ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб. Госстандарт России, 01.07.2001
- 11. ГОСТ Р 51232-98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.
- 12. ГОСТ Р 56059-2014. Производственный экологический мониторинг. Общие положения.
- 13. ГОСТ Р 56063-2014. Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга.
- 14. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
- 15. ГН 2.1.5.2280-07 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения 1 к ГН 2.1.5.1315-03.
- 16. ГН 2.1.6.1983-05. Дополнения и изменения 2 к ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
- 17. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве
- 18. ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве.
- 19. МУ 2.6.1.2398-08 Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности.
- 20. СанПиН 2.1.7.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.
- 21. СанПиН 2.6.1 2523-09. Нормы радиационной безопасности. НРБ-99/2009.
- 22. Методические рекомендации по выявлению, обследованию, паспортизации и оценке экологической опасности очагов загрязнения геологической среды нефтепродуктами. МПР РФ, ГНППФ "Гидэк", Москва, 2001.
- 23. ПТБ-88. Правила безопасности при геологоразведочных работах.
- 24. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве.

Взам.

Подп. и дата

25. ИОТ 04-09. Инструкция по охране труда при выполнении работ в полевых условиях.

Фондовые материалы

- 26. Глазырина М. А. Особенности формирования флоры и растительности в условиях отвалов и карьеров открытых угольных разработок (на примере Челябинского буроугольного бассейна). автореферат дисс. на соикс. уч. степ. к. б. н. Екатеринбург, 2002 г.
- 27. Колесников Б.П. Очерк растительности Челябинской области в связи с ее геоботаническим районированием // Труды Ильменского государственного заповедника. Вып. 8. Свердловск, 1961. С. 105-129.
- 28. Комплексный доклад о состоянии окружающей среды Челябинской области в 2015 году. Челябинск, Министерство экологии Челябинской области, 2016.
- 29. Красная Книга Челябинской области: животные, растения, грибы / Министерство по радиационной и экологической безопасности Челябинской области, Ин-т экологии растений и животных УрО РАН. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2005. 450 с.

30	. Кул	иков	П.В	. Конс	пект	флоры	Челябинской	области	(сосудистые	растени	ıя).
	Ека	герин	бург-1	Миасс: I	еотур	, 2005. 53	7 c.				
							0006	′1-17-2-ИЭ	ип		Лист
	~-			_			0000/	1-17-2- F1 3.	KILI		21
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата						21
							Форма	т А4			

- 31. Чибилёв А. А., Чибилёв Ант. А. Природное районирование Урала с учётом широтной зональности, высотной поясности и вертикальной дифференциации ландшафтов // Изв. Самар. науч. центра РАН. – 2012. – том 14, № 1 (6). – С. 1660-1665.
- 32. Фоновые и инженерно-экологические изыскания по Проекту промышленного освоения Томинского месторождения медно-порфировых руд. Отчет (корректировка отчета, выполненного ООО «ГеоТочка» в 2013 г.). ООО «НТЦ Геотехнология», 2015.
- 33. Строительство объектов внешнего водоснабжения ЗАО «Томинский ГОК». Отчет по инженерно-экологическим изысканиям. ООО «НИЭП», 2013.

13 Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Охрана труда организуется в соответствии с ПТБ-88, СНиП 12-03-2001, ИОТ 04-09.

Руководитель работ до выезда на объект проверяет прохождение всеми работниками обучения технике безопасности, наличие средств защиты и транспортных средств, приспособленных для перевозки людей и грузов.

По прибытии на объект руководитель работ обязан выявить опасные участки (линии электропередач, железные и автомобильные дороги, коммуникации и т.д.) и провести пообъектный инструктаж со всеми работниками своего подразделения.

Все рабочие должны быть обучены приемам оказания первой помощи.

Руководство охраной труда и ответственность за ее состояние на объекте возлагается на руководителя работ или лицо, официально его замещающее.

14 Предоставляемые отчетные материалы и сроки их предоставления

В результате выполненных работ составляется Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, составленный в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012.

Состав отчета по изысканиям должен соответствовать требованиям нормативной литературы, оформляться в виде технического отчета в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 [4].

Технический отчет передается техническому заказчику в соответствии с условиями договора.

Сроки предоставления материалов определяются условиям договора.

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.							0006/1-17-2-ИЭИП —	ист
Z	Изм.	Колуч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Формат А4	22

Генеральный Директор АО «Труминский ГОК»

В.М. Улановский

.

_ 2017 r. УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный Директор ООО «Геолит Регион»

Б. Б. Шевченко

2017 r.

MILL

ПРОГРАММА

На выполнение инженерно-геологических изысканий по объекту: «Цех транспортирования закладочного материала».

1. Введение.

Инженерно-геологические изыскания на объекте «Цех транспортирования закладочного материала» будут выполняться ООО «Геолит-Регион» в соответствии с техническим заданием. Стадия изысканий: проектная документация.

Цели инженерно-геологических изысканий — выполнение комплекса инженерных изысканий для строительства, получение необходимых и достаточных материалов и данных о природных и техногенных условиях площадки строительства и прогнозе их изменения в период строительства и эксплуатации с детальностью, достаточной для разработки проектных решений, мероприятий и сооружений по инженерной защите, охране геологической среды. Изыскания выполняются в соответствии с требованиями основных нормативных документов: СП 47.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП 11-02-96) «Инженерные изыскания в строительстве» и СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

Общие сведения.

Район работ находится на территории Сосновского и Коркинского районов Челябинской области, в 30 км к юго-юго-западу от города Челябинск. Географические координаты центра Томинского медно-порфирового месторождения: 54° 55' 00" с. ш. и 61° 12' 00" в. д.

Район проектирования объектов Томинского ГОКа расположен на Зауральской равнине, представляющей собой слегка всхолмленную лесостепную равнину с общим пологим уклоном на

1

Изм.	Кол.	Пист	∿ док	Подпись	Дата

В ам инв.

По и ната

бив. № подл.

Лист

восток, имеющую многочисленные впадины и ложбины, на стыке Уральских и Западно-Сибирских структур. Абсолютные отметки участка изысканий уменьшаются с запада на восток от значений 282,0 – 281,0 м до 230,0 м.

С востока участок работ граничит с угольным разрезом Коркинский. В настоящее время, в связи с отработкой запасов угля открытым и подземным способами, черты рельефа угольного разреза Коркинский приняли ярко выраженный техногенный характер. Глубина разреза составляет порядка 500м. Контур разреза на поверхности приближается к окружности с размерами в поперечнике 2,8 на 2,6км. В северо-западном направлении от разреза, в восточной части участка изысканий, расположен отвал, высота которого составляет до 130м.

Гидросеть района развита слабо и представлена р. Чумляк на востоке участка а также небольшими ручьями - притоками рек Биргильда и Чумляк. Между Томинским месторождением и Калиновским участком протекает небольшая речка Каменка, левый приток р. Чумляк. Поймы рек и ручьев местами залесены, поросли кустарником, заболочены. Гидрографической особенностью района является наличие большого количества озер и болот. Площади озер от 1 до 30 км², при глубине - 1-5 м, иногда до 10 м. Берега озер пологие, сильно заросшие. Вода озер пресная, слабо солоноватая и соленая, непригодная для питья из-за органических примесей или высокой солености. В 8 км к югу от Томинского медно-порфирового месторождения находится оз. Саксан, площадь поверхности которого 75 га, средняя глубина 2 метра.

Климат континентальный, с холодной зимой (до -40°С) и жарким (до +40°С) летом. Годовое количество осадков около 400 мм; максимум их выпадает в июне-августе. Зима (ноябрьмарт) — малоснежная. Снежный покров устанавливается в начале-середине ноября, Его высота колеблется в пределах 20-60 см. Сходит снежный покров в конце апреля. Весна и осень прохладные с преобладанием малооблачной погоды. Распутица длится 15-20 дней. Преобладающее направление ветров - юго-западное и западное.

Растительность представлена лесами смешанного типа, в которых преобладают береза, осина, сосна. Леса покрывают до 30% площади района и представляют собой небольшие массивы, рощи, колки.

В экологическом отношении район следует отнести к относительно неблагополучному. Практически все города являются центрами экологической напряженности, поскольку в них или в непосредственной близости располагаются горнодобывающие, горноперерабатывающие, металлургические и горно-химические предприятия, выбросы и сбросы которых загрязняют тяжелыми и токсичными веществами землю, воды, донные осадки и воздух, Деятельность горнодобывающих предприятий уничтожает природные ландшафты.

Район экономически хорошо освоен. Имеются действующие горноперерабатывающие предприятия, которые разрабатывают рудные месторождения, а восточнее - буроугольные. В сельской местности развито растениеводство, мясо-молочное животноводство и овощеводство. Дорожная сеть разветвлена. Населенные пункты соединены асфальтированными и щебеночно-

_

Изм.	Кол.	Лист	\ док	Подпись	Дата

инв.

Взам.

Подп. и дата

Лив. № подл.

грунтовыми дорогами. Главные железнодорожные ветки электрифицированы. Через район проходит крупный газопровод Бухара-Урал.

Вблизи района работ расположены г. Коркино, г. Еманжелинск, пос. Томино, пос. Первомайский, пос. Мичурино, железнодорожная станция Еманжелинская и железнодорожный разъезд Томино. Населенные пункты газифицированы и электрофицированы. Возможность найма квалифицированной рабочей силы имеется, Электроэнергия поступает с Южноуральской ГРЭС.

Для бытовых и промышленных нужд района используются угли Челябинского буроугольного бассейна. Строительными материалами (щебень, песок, глина) район обеспечен. Лесоматериалы завозятся из других регионов. Технической и питьевой водой район обеспечен слабо.

2. Геологическое строение района работ.

Геологическое строение района очень сложное, что обусловлено наличием разнообразных по возрасту, составу метаморфических, вулканогенных осадочных, вулканогенно-осадочных отложений и интрузивных комплексов, в различной степени метаморфизованных, интенсивно дислоцированных, нарушенных «регматической сетью» разломов (совокупности различно ориентированных систем разломов земного шара) различного порядка.

В строении принимают участие протерозойские и палеозойские метаморфизованные осадочные, вулканогенные, вулканогенно-осадочные и осадочные толщи, осложненные синхронными субвулканическими образованиями и прорванными интрузивными телами различного возраста.

Палеозойские породы залегают с угловым и стратиграфическим несогласием на протерозойских отложениях и представлены породами ордовика

Ордовикские отложения представлены вулканогенными образованиями саргазинской толщи (O₁₋₂ sr), сложенной афировыми и порфировыми базальтами, диабазами, риодацитами, риолитами, кластолавами различного состава, туфами, ксенотуфами и кремнистыми туффитами. Эти породы прорваны многочислеными субсинхронными дайками риолитов, дацитов и диабазов. Мощность толщи не превышает 1500 м.

Выше залегает толща карбонатных пород, которые непрерывно формировались с конца позднего ордовика по конец среднего девона и представлены мраморизованными известняками и, реже, мраморами. Поскольку известняки содержат многочисленные остатки хорошо сохранившейся фауны, и отложения имеют ярко выраженные структурно-текстурные особенности, то толща расчленена на четыре свиты: биксизакская ($O_2 - S_1$ br), первомайская (S_{1-2} pr), шеинскую (O_1 a), и клубничную (O_2 kl).

Выше залегает карбонатно-терригенная (флишоидная) толща еманжелинской свиты (D_{2-3} em), ритмичного переслаивания полимиктовых песчаников, алевролитов, аргиллитов, углисто-

3

Изм.	Кол.	Лист	\ док	Подпись	Дата

Взам.

Поли и лити

Лив № подл

кремнистых сланцев и редких прослоев мраморизованных известняков. Мощность толщи около 800 м.

Каменноугольные отложения представлены вулканогенно-осадочными образованиями березняковской (D_3 - C_1 br) , таяндинской (C_1 tn) и визейскими отложениями тугундинской (C_1 t) свит. Вулканогенно-осадочные образования представлены андезитами и их туфами, туффитами и известняками (березняковская свита), которые вверх по разрезу красноцветными вулканитами андезитового состава (таяндинская свита) и имеют суммарную мощность около 1500м. Строение этой толщи осложнено субвулканическими порфировыми андезитами березняковского субвулканического комплекса (D_3 – C_1 bz).

Интрузивные образования представлены следующими комплексами:

- Синеглазовский комплекс расслоенных интрузи, представленный габбро и пироксенитами.
- Вознесенский комплекс (O₁₋₂ v), сложенный габбро, габбро-долеритами, габбро-диоритами, диоритами, плагиогранитами и гранит-порфирами.
- Биргильдинско-Томинский комплекс (D₃ C₁ bt), представленый диоритами, кварцевыми диоритами и их порфировыми разностями, тела которых расположены среди вулканитов саргазинской толщи ордовикского возраста. Этот комплекс является рудоносным, именно в нем локализованы медно-порфировые руды Томинского месторождения.
- Полетаевский комплекс (C₁₋₂ p) сложен порфировидными лейкократовыми и биотитовыми гранитами, дайками гранодиорит-порфиров, гранит-порфиров.
- Шиханский комплекс (T₂ s) это дайки субщелочных габброидов, габбро-долеритов и долеритов.
- Мезозойские и кайнозойские образования представлены площадными корами выветривания по метасоматические переработанным вулканогенным породам и отложениями, сформированными в результате переотложения продуктов коры выветривания.
- Все вышеописанные образования с соответствующей металлогенией в пределах так называемой «Полетаевской площади» представляет собой золото-меднополиметаллический Биргильдино-Томинский рудный узел.

3. Геолого-тектонические особенности строения Биргильдино-Томинского рудного узла.

Главной особенностью рудного узла является блоковое строение, созданное системой разрывных нарушений, сформированных на различных этапах геологического развития. По разломам различного заложения происходили вертикальные и горизонтальные перемещения земной коры.

4

Изм.	Кол.	Лист	⁄№ док	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

ЛНВ. № ПОДЛ.

0084-17.ПД-ИГИ.02-01/17-ПД

В тектоническом отношении в пределах площади выделены Томинская и Биргильдинская тектонические зоны, имеющие северо-восточное и северо-западное простирание и которые ограничены системой разломов того же направления с востока и запада. Анализ геологических и геофизических данных позволяет предположить, что в процессе формирования тектонических зон образовались деформационные структуры, возникновение которых объясняется появлением разломов при горизонтальном сдвиге. При этом, Томинская зона формировалась как правосторонний сдвиг, а Биргильдинская — как левосторонний. Разрывные нарушения долгоживущие, заложены еще в позднем девоне и проявляются в карбоне и триасе, поскольку с ними связаны интрузии полетаевского (С) и шиханского (Т) комплексов. Эти нарушения проявляются повсеместно в пределах площади, разбивают ее на ромбовидные блоки и проникают на всю мощность (40-45 км) земной коры.

Характерной особенностью рудного узла является широкое развитие процессов пропилитизации (метасоматического преобразования) магматических и вулканических образований и катакластического метаморфизма, который существенно осложняет внутреннее строение тектонических зон.

4. Гидрогеологическая характеристика района работ.

Согласно гидрогеологического существующей схеме районирования России. рассматриваемый район принадлежит к краевой части гидрогеологической структуры І порядка, так называемому Западно-Сибирскому бассейну пластовых безнапорных и напорных вод. Описываемая площадь характеризуется довольно сложной гидрогеологической обстановкой, обусловленной сложным геологическим строением в сочетании с разнообразными типами пликативной и разрывной тектоники. По гидрогеологическим условиям бассейн представляет собой платформенную структуру ярусного строения. Верхний ярус - это практически горизонтально лежащие осадочные отложения мезозоя и кайнозоя, содержащие пластово-поровые воды. В геологическом строении нижнего яруса принимают участие дислоцированные породы различных литолого-стратиграфических подразделений палеозоя, для которых характерно развитие трещинных, трещинно-жильных и трещинно-карстовых вод. Литологический состав, условия залегания и мощность пород, слагающих чехол и фундамент, определяют в районе месторождения преимущественное распространение безнапорных водоносных горизонтов и комплексов. Подземные воды кристаллического фундамента и грунтовые воды покровных

Взам. ин	
Подп. и дата	

Ħ	
тодл	
2	
Инв,	

Изм.	Кол.	Лист	\ док	Подпись	Дата

образований взаимосвязаны. Уровень их залегает на глубине 0,5-25 м. Форма зеркала грунтовых вод в общем повторяет равнинный рельеф земной поверхности. Роль поверхностного стока в питании водоносных комплексов и горизонтов невелика. Естественная разгрузка подземных вод осуществляется, в основном, в долинах и руслах рек.

В зависимости от состава и возраста водовмещающих пород в пределах района выделены следующие водоносные горизонты и комплексы:

- 1) Водоносный горизонт грунтовых вод четвертичных отложений имеет практически Водовмещающие породами повсеместное распространение. отложения представлены аллювиального, делювиального и элювиального генезиса и литологически представлены песчаногалечниковыми и песчано-глинистыми отложениями. Водоносный горизонт приурочен к пойме и локально к І надпойменной террасе. Подстилается водоносный горизонт породами палеозойского складчатого фундамента. В зависимости от литологического состава и мощности отложений, водоприток колеблется от 0,15 до 2 л/с при понижениях соответственно 3 и 2,5 м. Воды пресные, преимущественно сульфатно-гидрокарбонатные натриево-магниево-кальциевые с минерализацией до 1 г/дм3. Водоносные пески залегают в виде линз и прослоев среди каолиновых глин. Мощность линз на территориях, прилегающих к месторождению, от 0,5 до 3,5-4 м. Водоупором горизонта служит кора выветривания кристаллических пород палеозоя, которая местами отсутствует, и грунтовые воды находятся в тесной связи с трещинными водами фундамента.
- 2) Слабопроницаемый локально-слабоводоносный мезозойский комплекс. В районе месторождения отложения коры выветривания присутствуют практически повсеместно. Литологически это пестроокрашенная глинистая и глинисто-щебнистая масса. Без какой-либо закономерности прослеживаются прослои щебнисто-дресвяного и песчано-глинистого материала, в которых и наблюдается скопление подземных вод. Общая мощность мезозойских отложений неравномерна, меняется от 1-2 до 30-40 и более метров и зависит как от литологического состава исходных пород, так и тектонической проработки их и степени сохранности кор от эрозионных процессов. Хаотичное, зачастую полное замещение водопроницаемых разностей безводными глинистыми корами, обуславливает спорадический характер распространения подземных вод, а постепенный переход скальных пород фундамента в коры выветривания - тесную взаимосвязь пород коры и палеозойского водоносного комплекса, идентичность их формирования и разгрузки. Линзовидные скопления подземных вод обладают напором. Появление воды фиксируется на глубинах от 5,5 до 30 м и более. Пьезометрический уровень устанавливается на глубинах 0,4-1,5 м. По данным гидрогеологической съемки на водоразделах в районе месторождения коэффициенты фильтрации по глинистым разностям равны 0,009-0,003 м/сут, по обломочным колеблются от 0,08 до 0,42 м/сут. По химическому составу воды пресные, очень редко солоноватые с минерализацией 1 г/дм.

6

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв.

Полп. и дата

Анв. № подл.

Участок работ расположен в пределах Томинской тектонической зоны. Инженерногеологическое строение участка изысканий до разведанной глубины, получено согласно материалам изысканий прошлых лет и представлено следующими грунтами.

Палеозойский период. Ордовикская система.

Ордовикские отложения представлены вулканитами Саргазинской свиты раннесреднеордовиксого возраста (O_{1-2} sr). Они представлены афировыми и порфировыми, кластолавами базальтов и риодацитов, их туфами, ксенотуфами и прослоями кремнистых туффитов. Вулканогенные отложения Саргазинской свиты интрудированы как синхронными дайками риолитов, риодацитов, диабазов и микропорфировых базальтов, так и прорваны более поздними интрузиями различного состава. По геофизическим данным и вскрытым разрезам мощность свиты не превышает 1500 м.

Мезозойский период.

В мезозойское время по измененным породам сформировалась площадная кора выветривания мощностью до 60-70 м.

Строение, состав и мощность коры выветривания определяется рядом факторов:

- исходный петрографический состав пород определяет характер метасоматоза, что в свою очередь влияет на тип коры выветривания по кварцевым метасоматитам формируется преимущественно скальный элювий, по хлоритовым существенно глинистый;
- повышенная трещиноватость, обусловленная наличием разломов определяет мощность коры выветривания и степень выветривания, чем сильнее дробление пород, тем выше химическое разложение, тем мощнее глинистая часть профиля коры.

Между скальным породами и образованными по ним корами выветривания существуют постепенные переходы, позволяющие выделить последовательно сменяющиеся по вертикали зоны коры выветривания.

По степени физико-химических изменений пород сверху вниз выделяются следующие зоны: зона бесструктурного элювия (глинистые и глинисто-щебенистые коры), зона структурного элювия (сапролиты) и зона выветрелой и трещиноватой горной породы (рухляк, разборная скала).

Зона бесструктурного элювия распространена на участках работ до глубины 36 - 38 м. Глинистая кора выветривания представлена в основном суглинками легкими и тяжелыми тугопластичной и полутвердой консистенции с незначительным содержанием грубообломочного материала, редко встречаются супеси пластичной консистенции. Глинистая кора была сформирована в различных окислительно-восстановительных условиях, что отразилось в окраске пород. Глинисто-щебенистая кора представлена относительно рыхлыми, несцементированными образованиями, состоящими из смеси дресвы и щебня полуразложившихся диоритов, андезито-базальтоидов и метасоматитов с заполнителем лимонитизированным глинистым материалом.

-

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

инв.

Взам.

Подп. и дата

Лив. № подл.

Зона структурного элювия распространена до глубины 59,8 м, представлена сапролитами различной степени выветрелости, с сохранившимися структурно-текстурными особенностями нижележащей материнской породы.

Зона выветрелой и трещиноватой горной породы (рухляк, разборная скала) отмечается непосредственно над коренными скальными грунтами, имеет различную мощность и представлена щебенистыми грунтами с глыбами, практически без заполнителя, выветрелыми, интенсивно трещиноватыми магматическими породами желтоватого цвета из-за сильной лимонитизации по трещинкам. Она опускается до глубины 70,0 м.

Такое разделение профиля коры выветривания относительно условно, поскольку в пределах каждой зоны могут содержаться сразу несколько разнородных компонентов, характеризующих различные зоны коры выветривания, что обусловлено тектоникой, степенью трещиноватости и типом выветривающихся пород.

Кайнозойский период. Неогеновая система

Плиоцен. Отложения плиоцена представлены глинами и суглинками. Залегают на коре выветривания. Мощность отложений плиоцена на участках работ изменяется от 1,40 до 11,80 м

Четвертичная система

Четвертичные отложения в пределах изученных участков представлены верхним и голоценовым ярусами и представлены глинами, суглинками и супесями, образовавшимися в процессе переотложения коры выветривания и неогеновых отложений. Мощность делювиальных отложений составляет 0,8 - 9,3 м

6. Гидрогеологические условия участка работ.

Участок работ расположен в пределах современного водораздела с абсолютными отметками поверхности 275-290 м. Гидрогеологические условия достаточно простые, здесь развит водоносный горизонт интрузий. Водовмещающими породами являются кварцевые диориты, в значительной степени метасоматически измененные, разбитые трещинами различного простирания, чаще меридионального. Зона активной трещиноватости прослеживается до глубины 50-60 м, а в зонах нарушений - до 70-100 м. Ниже она значительно сокращается, и поэтому границу затухания трещиноватости можно считать подошвой водоносного горизонта. Воды горизонта относятся к типу трещинных безнапорных. Водообильность неравномерная по площади, что обусловлено непостоянством мощности коры выветривания и степени трещиноватости. По химическому составу воды интрузий пресные, мягкие, величина сухого остатка составляет 0.5-0.7г/л.

Q

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

Лив. № подл.

7. Категория сложности природных условий.

Участок работ характеризуется холмистым рельефом с незначительными уклонами земной поверхности, длительным неблагоприятным для инженерных изысканий периодом (6 месяцев по СБЦ на инженерно-геологические изыскания), неоднородным геологическим строением и химизмом подземных вод. Категория оценки сложности природных условий - простая. Из опасных геологических процессов могут проявляться подтопление, пучение. Категория опасности природных процессов – умеренно опасные.

Согласно Приложению Б к СП 11-105- 97, инженерно-геологические условия на участке, по совокупности оцениваемых факторов, относятся ко ІІ (средней) категории сложности.

8. Виды и объемы работ.

8.1. Сбор и обработка изысканий прошлых лет.

При подготовке к инженерно-геологическим изысканиям и гидрогеологическим исследованиям на площадках Томинского ГОКа были использованы следующие, существующие на данный момент материалы:

Технический отчет о результатах инженерно-геологических (геотехнических) изысканий на площадке строительства хвостохранилища и гидрогеологические исследования на участке кучного выщелачивания Томинского ГОКа. Спб, ООО «РБК», 2012г.

Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий под юго-восточную часть первичной ограждающей дамбы первой очереди хвостохранилища Томинского ГОКа. Спб, ООО «РБК», 2013г.

Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий на объекте: «Горнообогатительный комбинат «Томинский». Хвостовое хозяйство и оборотное водоснабжение». Спб, ООО «Геолит-Регион», 2015г.

8.2. Инженерно-геологическая рекогносцировка.

Рекогносцировочное обследование будет произведено с целью изучения подъездов техники и планировки площадок для проведения буровых работ, а также изучение рельефа местности, развития опасных геологических явлений, выявления изменений инженерно-геологических, гидрогеологических условий.

Рекогносцировка выполняется посредством наблюдений на площадках размещения проектируемых сооружений.

8.3. Геодезические работы.

Выноска и привязка скважин инженерно-геологических скважин выполняется силами заказчика.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

ТНВ. № ПОДЛ.

- в коридоре трассы пульпопроводов 117 скважина глубиной 5,0- 48,0 м, объемом 930 п.м.;
- пульпонасосная станция первого подъема (ПНС-1) на ПК 0-84,0 6 скважин глубиной по 10,0 м, объемом 60,0 п.м.;
- пульпонасосная станция второго подъема (ПНС-2) на ПК 46+33,0 5 скважин глубиной $10.0 \, \mathrm{m}$, объемом $50.0 \, \mathrm{n.m.}$;
- пульпонасосная станция третьего подъема (ПНС-3) на ПК 90+76,0 4 скважины глубиной по 10,0 м, объемом 40,0 п.м.;
- -аварийная емкость №1 (основное сооружение и пристрой) 8 скважин глубиной 14,0-25,0 м., объемом 123,0 п.м.;
- аварийная емкость №2 (основное сооружение и пристрой) 8 скважин глубиной 10,0-13,0 м., объемом 95,0 м.п.

Всего 148 скважины объемом – 1298,0 п.м. (таблица 1).

Расположение и глубины скважин, а также общий объем бурения будет корректироваться в процессе бурения в зависимости от конкретных горно-геологических условий.

Бурение скважин планируется выполнять установкой УРБ-2А-2. Все скважины бурятся колонковым способом с полным отбором керна, начальным диаметром до 160 мм.

Забурка скважины по рыхлым отложениям и выветрелым скальным породам производится твердосплавными коронками «всухую». Бурение производится с полным отбором керна. Выход керна не менее 75-80 %.

Гидрогеологические наблюдения в процессе бурения проводятся систематически в виде замеров уровня воды по скважине (в процессе бурения, начале и в конце смены, регулярно в период простоя скважины), при вскрытии зон повышенной трещиноватости пород и тектонических нарушений.

При появлении грунтовых вод, замеряется уровень ее зеркала, который фиксируют в буровом журнале. После фиксации появившегося уровня грунтовых вод, скважину углубляют на 1,0-1,5 м, затем бурение приостанавливают и через каждые 5-10 минут производят замеры уровня воды в скважине до тех пор, пока два последние замера дадут одинаковые результаты. Этот уровень фиксируют в журнале как «Установившийся (статический) уровень грунтовой воды». Для замера уровня грунтовой воды будет использован уровнемер - «хлопушка». Замеры уровня грунтовых вод производят с точностью ±1 см.

После завершения запланированных работ производится ликвидационный тампонаж скважины включающий:

10

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

ТНВ. № ПОДЛ.

- извлечение обсадных труб;
- -засыпка ствола скважины вынутым местным грунтом;
- установка на устье колышка с информацией (№ скважины, год бурения);
- проведение рекультивации буровой площадки с уборкой мусора.

Усредненный геологический разрез с категориями пород по буримости:

Наименование пород	Категория
1. Супеси, суглинки	I-II
2. Глинистая кора выветривания	V
3. Глинисто-щебенистая, щебенистая кора выветривания	VI
4. Андезиты, андезидациты, базальты в разной степени трещиноватые	VII

Таблица 1

№ п/п	Наименование выработки	Проектная глубина, м	Положение Х	положение Ү	Примечание
1	скв. 1-17	10,0	85621,75	90576,44	
2	скв.2-17	10,0	85623,63	90544,44	
3	скв.3-17	10,0	85625,65	90509,96	ПНС-1
4	скв.4-17	10,0	85640,32	90577,54	IIIIC-1
5	скв.5-17	10,0	85641,90	90545,51	
6	скв.6-17	10,0	85643,90	90511,33	
7	скв.7-17	5,0	85819,97	90474,95	
8	скв.8-17	5,0	85850,32	90501,01	
9	скв.9-17	5,0	85880,66	90527,07	
10	скв.10-17	5,0	86045,69	90273,35	
11	скв.11-17	5,0	86210,32	90020,34	
12	скв.12-17	5,0	86241,18	90045,79	
13	скв.13-17	5,0	86272,04	90071,24	
14	скв.14-17	5,0	86436,62	89818,19	
15	скв.15-17	6,0	86707,12	89709,64	
16	скв.16-17	6,0	86708,52	89749,61	
17	скв.17-17	6,0	86709,91	89789,59	
18	скв.18-17	7,0	86891,27	89745,90	
19	скв.19-17	8,0	86948,04	89744,06	
20	скв.20-17	8,0	87008,33	89739,11	
21	скв.21-17	8,0	87306,75	89688,64	
22	скв.22-17	9,0	87308,15	89728,62	
23	скв.23-17	9,0	87309,55	89768,59	
24	скв.24-17	6,0	87607,96	89718,12	
25	скв.25-17	5,0	87906,38	89667,64	
26	скв.26-17	5,0	87915,00	89707,62	
27	скв.27-17	5,0	87909,18	89747,59	

11

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

№ п/п	Наименование выработки	Проектная глубина, М Положени X		положение Ү	Примечание
28	скв.28-17	5,0	88207,60	89697,12	
29	скв.29-17	5,0	88506,01	89646,65	
30	скв.30-17	5,0	88507,41	89686,62	
31	скв.31-17	5,0	88508,81	89726,60	
32	екв.32-17	5,0	88807,23	89676,12	
33	екв.33-17	5,0	89105,65	89625,65	
34	екв.34-17	5,0	89107,05	89665,63	
35	екв.35-17	5,0	89108,44	89705,60	
36	скв.36-17	5,0	89406,85	89655,13	
37	скв.37-17	5,0	89705,27	89604,65	
38	скв.38-17	5,0	89706,67	89644,63	
39	скв.39-17	5,0	89708,07	89684,61	
40	скв.40-17	10,0	89960,20	89664,29	
41	скв.41-17	10,0	90002,18	89663,07	
42	скв.42-17	10,0	89959,16	89634,56	ПНС-2
43	скв.43-17	10,0	90000,88	89633,10	
44	скв.44-17	10,0	89980,50	89648,72	
45	скв.45-17	6,0	90299,89	89583,61	
46	скв.46-17	6,0	90301,30	89623,59	
47	скв.47-17	6,0	90302,71	89663,56	
48	скв.48-17	5,0	90601,12	89613,13	
49	скв.49-17	7,0	90899,53	89562,66	
50	скв.50-17	7,0	90900,93	89602,64	
51	скв.51-17	7,0	90902,33	89642,61	
52	скв.52-17	6,0	91198,29	89602,69	
53	скв.53-17	14,0	91250,17	89604,12	
54	скв.54-17	14,0	91276,19	89608,74	
55	скв.55-17	14,0	91229,53	89668,32	
56	скв.56-17	14,0	91277,44	89676,94	аварийная
57	скв.57-17	14,0	91238,09	89621,72	емкость №1
58	скв.58-17	14,0	91260,70	89625,39	
59	скв.59-17	14,0	91285,47	89629,42	
60	скв.60-17	25,0	91257,61	89648,92	
61	скв.61-17	10,0	91376,90	89575,91	
62	скв.62-17	10,0	91388,61	89612,75	
63	скв.63-17	10,0	91400,16	89651,04	
64	скв.64-17	10,0	91411,34	89565,54	
65	скв.65-17	10,0	91427,50	89600,37	
66	скв.66-17	10,0	91444,06	89636,38	
67	скв.67-17	10,0	91479,94	89540,23	
68	скв.68-17	10,0	91490,73	89578,77	
69	скв.69-17	10,0	91502,39	89617,67	
70	скв.70-17	10,0	91508,67	89531,72	
71	скв.71-17	10,0	91521,37	89569,42	
72	скв.72-17	10,0	91532,89	89606,56	

Взам. инв. № Подп. и дата Инв, № подп.

a. A.					
Изм.	Кол.	Лист	\ Док	Подпись	Дата

0084-17.ПД-ИГИ.02-01/17-ПД

Лист

12

№ п/п	Наименование выработки	Проектная глубина, м	Положение Х	положение Ү	Примечание
73	скв.73-17	10,0	91657,04	89806,18	
74	скв.74-17	10,0	91745,90	90103,23	
75	скв.75-17	10,0	91778,65	90080,27	
76	скв.76-17	10,0	91811,41	90057,31	
77	скв.77-17	10,0	92053,49	90200,45	
78	скв.78-17	10,0	92200,90	90308,62	
79	скв.79-17	10,0	92222,40	90274,89	
80	скв.80-17	10,0	92243,67	90241,02	
81	скв.81-17	10,0	92239,66	90282,41	
82	скв.82-17	10,0	92248,60	90286,56	
83	скв.83-17	10,0	92254,37	90289,08	
84	скв.84-17	10,0	92260,05	90291,28	
85	скв.85-17	10,0	92248,59	90333,64	
86	скв.86-17	10,0	92270,67	90296,84	
87	скв.87-17	10,0	92294,14	90264,29	
88	скв.88-17	10,0	92290,18	90347,10	
89	скв.89-17	10,0	92312,09	90313,64	
90	скв.90-17	10,0	92335,54	90281,23	
91	скв.91-17	6,0	92599,04	90257,61	
92	скв.92-17	5,0	92879,78	90144,55	
93	скв.93-17	5,0	92889,69	90183,30	
94	скв.94-17	5,0	92899,60	90222,05	
95	скв.95-17	6,0	93180,33	90108,98	
96	скв.96-17	6,0	93461,07	89995,90	
97	скв.97-17	6,0	93470,98	90034,66	
98	скв.98-17	6,0	93480,89	90073,41	
99	скв.99-17	6,0	93653,53	89895,83	
100	скв.100-17	6,0	93668,12	89924,42	
101	скв.101-17	6,0	93679,93	89949,38	
102	скв.102-17	10,0	93698,15	89846,10	
103	скв.103-17	10,0	93714,81	89882,98	
104	скв.104-17	10,0	93735,46	89915,59	
105	скв.105-17	10,0	93733,61	89813,31	
106	скв.106-17	10,0	93754,99	89849,24	
107	скв.107-17	10,0	93770,33	89880,19	
108	скв.108-17	13,0	93839,99	89832,01	
109	скв.109-17	13,0	93880,83	89796,21	
110	скв.110-17	13,0	93849,05	89802,44	
111	скв.111-17	13,0	93819,50	89808,48	аварийная
112	скв.112-17	13,0	93839,30	89790,84	емкость №2
113	скв.113-17	10,0	93858,64	89771,05	
114	скв.114-17	10,0	93815,04	89786,10	
115	скв.115-17	10,0	93834,57	89770,57	

13

Изм.	Кол.	Лист	∿ док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

№ п/п	Наименование выработки	Проектная глубина, м	Положение X	положение Ү	Примечание
116	скв.116-17	10,0	93887,96	89775,81	
117	скв.117-17	10,0	93906,21	89759,72	ПНС-3
118	скв.118-17	10,0	93864,03	89749,56	TINC-3
119	скв.119-17	10,0	93882,73	89735,11	
120	скв.120-17	10,0	93985,19	89644,78	
121	скв.121-17	5,0	94113,24	89352,44	
122	скв. 122-17	5,0	94147,24	89380,98	
123	скв.123-17	5,0	94211,78	89448,22	
124	скв.124-17	5,0	94269,27	89520,87	
125	скв.125-17	42,0	94436,11	89250,06	
126	скв.126-17	5,0	94620,07	89016,66	
127	скв. 127-17	15,0	94650,52	89040,50	
128	скв. 128-17	20,0	94689,71	89065,07	
129	скв.129-17	19,0	94925,40	88930,31	
130	скв. 130-17	5,0	95202,48	88964,26	
131	скв.131-17	5,0	95221,00	88900,10	
132	скв.132-17	5,0	95226,35	88825,66	
133	скв.133-17	48,0	95512,98	88965,99	
134	скв. 134-17	5,0	95714,22	89166,13	
135	скв. 135-17	5,0	95743,62	89134,89	
136	скв.136-17	5,0	95788,63	89046,38	
137	скв. 137-17	5,0	96028,37	89220,89	
138	скв.138-17	5,0	96273,01	89317,77	
139	скв.139-17	5,0	96281,50	89278,68	
140	скв.140-17	5,0	96287,80	89240,26	
141	скв. 141-17	5,0	96550,37	89412,56	
142	скв. 142-17	5,0	96826,18	89515,90	
143	скв.143-17	5,0	96828,95	89477,13	
144	скв.144-17	5,0	96831,29	89437,04	
145	скв. 145-17	5,0	97028,57	89400,87	
146	скв.146-17	5,0	97091,82	89321,25	
147	скв. 147-17	5,0	97092,62	89362,65	
148	скв. 148-17	5,0	97112,57	89384,26	_

8.5. Документация керна скважин.

Инженерно-геологическая документация керна скважин проводится для изучения строения, свойств и состояния пород. Документация ведётся поинтервально. Интервал выделяется на основе литологических характеристик и консистенции четвертичных грунтов, а также прочностных и петрографических характеристик коренных интрузивных пород. В журнале документации фиксируются: данные бурения, геологическое описание, показатели состояния пород, трещинноватость, номер и место отбора пробы.

14

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Данные бурения.

Данные по бурению включают: дата, смена, рейс, выход керна линейный и в процентах.

Геологическое описание.

Геологическое описание состоит из: названия породы, цвета, структуры, текстуры, примерного состава, вторичных изменений, гидротермально-метасоматических изменений.

Литологический состав и консистенция:

- для крупнообломочных пород указываются следующие признаки: название породы (по преобладающей фракции), размер обломков, заполнитель (вид, состав, содержание в %), содержание валунов и глыб в %, их размер (ориентировочно по характеру бурения), характеристика обломочного материала (петрографический состав, окатанность, прочность, выветрелость), сложение, характер образцов материала и т.д.
- для песчаных и глинистых грунтов указываются следующие признаки: название породы, цвет, структура, текстура, наличие включений (размеры, форма, содержание в %), консистенция, пористость, плотность, характер керна.

8.6. Опробование керна скважин.

Отбор проб грунта должен производиться согласно требованиям ГОСТ 12071-2000 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов».

Инженерно-геологические пробы отбираются из каждой литолого-петрографической разности пород. Шаг и интервал опробования пород должны обеспечить равномерность характеристики инженерно-геологических свойств пород по глубине, а также представительность выборок для каждого выделенного инженерно-геологического элемента.

Опробованию подлежат все намеченные инженерно-геологические и гидрогеологические скважины. В процессе проходки отбираются монолиты связных и скальных грунтов, послойноваловые пробы песчаных, дресвяно-щебнистых грунтов с нарушенной структурой. Всего планируется отобрать 175 проб.

Пробы отбираются из каждой разновидности пород и грунтов. Пробы скального грунта отбираются после того, как скважина пройдена, керн уложен, описан, уточнены интервалы отбора проб. Пробы ненарушенной структуры должны быть длиной не менее 20-25 см. Суммарная длина сопредельных монолитов однородной породы на полный комплекс исследований должна быть не менее 0.7-1.0 м. На монолите (керне) отмечается маркером (несмываемой краской) его ориентировка («верх» и «низ»), пишется номер монолита, номер скважины и номер пробы. Этикетка, заполненная по установленной форме, заворачивается в полиэтилен и крепится к монолиту.

Из зон повышенной трещиноватости отбираются пробы нарушенной структуры в виде щебенки и отдельных кусочков керна, укладываются в мешочек, подписывается.

Из крупнообломочного грунта отбирается проба нарушенной структуры. В пробу включается весь материал, поднятый из скважины. Отдельно берется проба на влажность из

15

Изм.	Кол.	Лист	∿ док	Подпись	Дата

Взам. инв.

Подп. и дата

заполнителя. В пробу не включаются валуны крупнее 100 мм. Процентное содержание их в пробе определяется визуально. Валуны размером свыше диаметра скважины, отмечаются при документации.

Из песчаных и глинистых пород отбираются пробы нарушенной и ненарушенной (монолиты) структуры. На верхнюю грань монолита кладется этикетка, завернутая в полиэтилен. Второй экземпляр этикетки прикрепляется сверху упакованного монолита. На упакованном монолите обязательно указывается «верх» и «низ» в соответствии с тем, как он был взят из выработки.

Представительность выборки определяется следующими основными положениями:

- -для изучения механических свойств грунтов одного инженерно-геологического элемента необходимо, чтобы выборка состояла из 6-12 определений;
- -для изучения физических свойств грунтов одного инженерно-геологического элемента необходимо, чтобы выборка состояла из 10-15 определений;
- пробы глинистых, песчаных и крупнообломочных грунтов каждого инженерно-геологического элемента должны быть отобраны в количестве 6-10 штук;
- отбор проб скальных грунтов по ослабленным интервалам производится в количестве 6-10 шт.

Итого ориентировочно будет отобрано 175 проб.

Дисперсных грунтов – 160 проб.

Скальных грунтов – 15 проб.

Объем опробования приблизительный и уточняется в процессе бурения. Схема отбора и упаковки образцов будет скорректирована по регламенту лаборатории, выполняющей физикомеханические исследования грунтов.

Для определения химического состава и агрессивных свойств природной воды планируется отобрать 10 проб подземных вод.

8.7. Лабораторные исследования проб грунтов.

По пробам нарушенной структуры определяют: гранулометрический состав, естественную влажность, пределы пластичности глинистых грунтов (или заполнителя), содержание органических веществ, коэффициент истираемости для крупнообломочного грунта, коэффициент фильтрации, деформацию морозного пучения, коррозионные свойства.

На образцах ненарушенной структуры проводится комплекс определений физикомеханических свойств согласно СНиП 11-02-96:

- для нескальных грунтов
- гранулометрический состав;
- относительное содержание органических веществ;
- плотность грунта, плотность частиц, плотность скелета;
- влажность на границах раскатывания и текучести, число пластичности, показатель текучести;

16

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

инв.

Взам.

Подп. и дата

ТНВ. № ПОДЛ.

Лист

- прочностные характеристики: угол внутреннего трения, сцепления, модуль деформации при естественной влажности и в водонасыщенном состоянии;
 - коэффициент истираемости крупнообломочных грунтов;
- давление набухания, влажность набухания, влажностью на пределе усадки, относительной деформацией усадки;
 - коэффициент фильтрации грунта;
 - коррозионная активность грунтов по отношению к бетону и металлам;
 - естественные и оптимальные плотность и влажность грунтов.
 - для скальных грунтов
- предел прочности на одноосное сжатие и растяжение сухом и водонасыщенном состоянии, коэффициент размягчаемости в воде;
 - естественная влажность;
 - плотность, плотность частиц;
 - водопоглощение.

8.8. Опытно-фильтрационные работы.

Опытно-фильтрационные работы выполняются с целью получения фильтрационных параметров слоя грунтов зоны аэрации.

Предполагается проведение 10 откачек воды из одиночных скважин для определения фильтрационных свойств грунтов зоны аэрации. При отсутствии воды в скважинах будут выполняться экспресс-наливы.

Продолжительность опытов с учетом этапа восстановления – 1 сут.

8.9. Полевые испытания грунтов.

Для определения механических свойств грунтов основания сооружений предполагается проведение испытаний в полевых условиях методами статического зондирования и прессиометрических опытов. Полевые исследования грунтов выполняются комплексно на опорных участках. Место проведения полевых испытаний будет выбираться в процессе проведения буровых работ.

Предполагается провести:

- испытаний статического зондирования в 25 точках;
- прессиометрические испытания в 35 точках;

Прессиометрические испытания проводятся в специально подготовленных скважинах. Глубина проведения испытаний определяется по ранее пробуренным инженерно-геологическим скважинам. Ориентировочная глубина бурения 15,0 м.

8.10. Геофизические исследования.

Цель работ – оопределение наличия блуждающих токов.

17

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам.

Подп. и дата

0084-17.ПД-ИГИ.02-01/17-ПД

Для определения наличия и величины «блуждающих токов» на изучаемой плошади будут выполнены замеры разности потенциалов между приемными электродами. Разнос измерительных электродов составит 100 м. На каждом пункте наблюдения будут проводиться серии измерений разности потенциалов в двух взаимно перпендикулярных направлениях. Планируется провести измерения в 17 точках. Общая схема размещения измерительной установки приведена на рисунке 4.7.1.

Измерения для каждого из направлений проводятся в течение 10 минут, результаты измеренной разности потенциалов фиксируются через каждые 10-15 секунд. При измерениях бу-дут применяться предварительно подобранные пары неполяризующихся электродов. В соответствии с ГОСТ 9.602-2005 Приложение Д, если измеряемое значение превышает (по абсолютной величине) 0,040 В или наибольший размах колебаний измеряемой величины (разность наибольшего и наименьшего значений) во времени превышает 0,040 В, то в данном пункте измерения регистрируют наличие блуждающих токов.

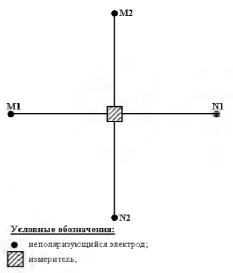


Рис.8.10.1. Схема измерительной установки для определения «блуждающих токов» $(M1N1=M2N2=100 \ \text{м.})$

8.11. Камеральные работы.

По результатам проведенных полевых и лабораторных исследований, имеющихся архивных материалов составляется технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий в полном объеме требований нормативных документов СП 47.13330.2012, СП 11-105-97 часть I, ГОСТ Р 21.1101-2009.

В Техническом отчете должны быть представлены физические и физико-механические характеристики грунтов, а также должны быть охарактеризованы гидрогеологические условия плошадки хвостохранилиша (наличие или отсутствие водоносных горизонтов; глубины залегания подземных вод, их абсолютные отметки; коэффициенты фильтрации водоносных горизонтов; химический состав подземных вод).

18

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Взам.

Подп. и дата

Лив. № подл

Отчет должен также содержать:

- -ведомости координат инженерно-геологических скважин в условной системе, отметки устья скважин в Балтийской системе координат (СК 42);
- -колонки инженерно-геологических скважин;
- -инженерно-геологические разрезы;
- -ведомости нормативных и расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов со всеми прочностными характеристиками;
- -ведомость распределения грунтов на группы в зависимости от трудности разработки;
- -журналы проведения наливов;

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий выдается заказчику в 5 экземплярах на бумажном носителе с текстовыми и графическими приложениями, а также в электронной версии в 2-х экземплярах на магнитном носителе в виде CD и DVD диска в форматах pdf и dwg.

9. Техника безопасности.

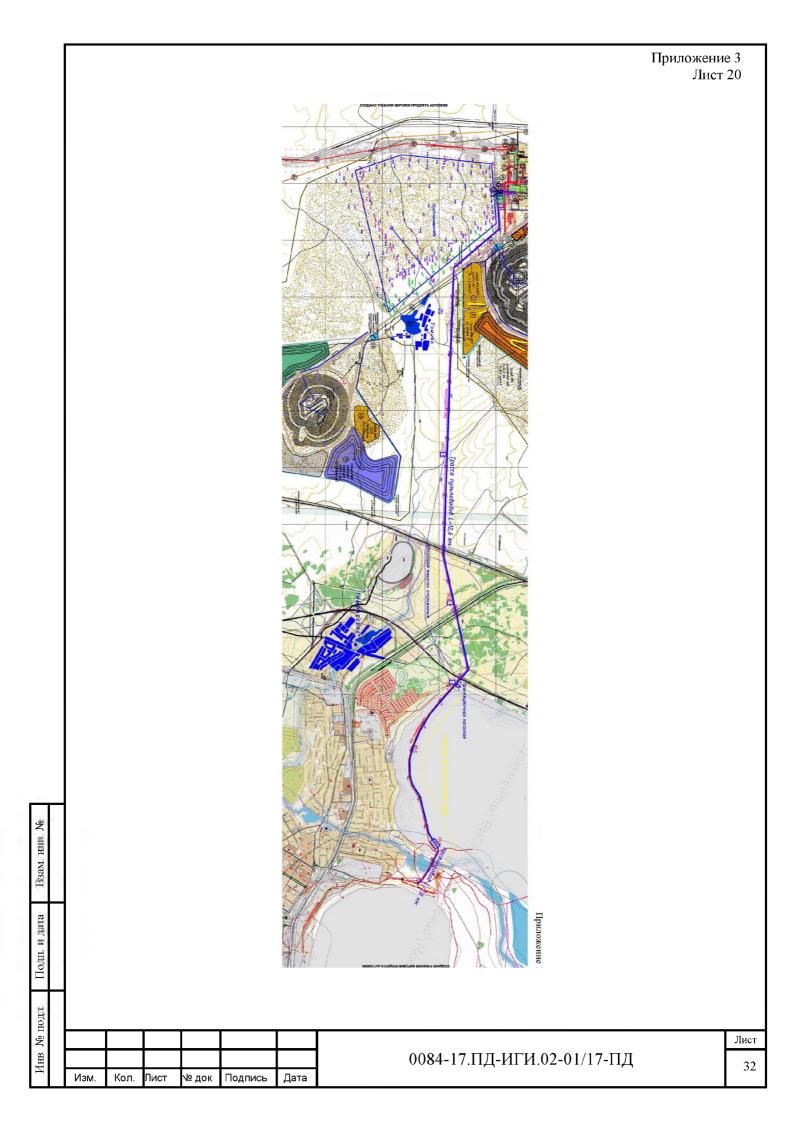
При выполнении изыскательских работ необходимо руководствоваться ПБ 08-37-2005, ГОСТ 12.0.001-82, ГОСТ 12.2.108-85 и ведомственными инструкциями.

Руководитель или ответственный исполнитель полевых работ до выезда на объект проверяет технику безопасности (инструктаж, экзамен) всех работников и наличие у них соответствующего удостоверения и прав ответственного ведения работ, а также наличие средств защиты.

Главный геолог ООО «Геолит-Регион»

Полянский И.В.

B									
Полг. и лип								19	
№ подл			1	1					Лист
IB N				 			0084-17.ПД-ИГИ.02-01/17-ПД		
Инв	Изм.	Изм. Кол. Лист № док Под		Подпись	Дата	0004-17.11Д-111 11.02-01/17-11Д		31	





ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ (РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ (УРАЛНЕДРА)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014 Тел. (343) 257-84-59, факс (343) 257-22-77 E-mail: ural@rosnedra.gov.ru АО «Томинский ГОК»

ул. Ярославская, 1, г. Челябинск, 454087

24.10.2018 NO 02

Уралнедра направляет Разрешение на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также на размещение в местах их залегания подземных сооружений.

При осуществлении застройки необходимо соблюдать требования природоохранного законодательства РФ.

Приложение: по тексту, на 2 л.

Заместитель начальника Уранне ракументо

Т.Ю. Медведева

2151



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ (РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ (УРАЛНЕДРА)

ул. Вайнера, 55, г. Екатеринбург, 620014 Тел. (343) 257-84-59, факс (343) 257-22-77 E-mail: ural@rosnedra.gov.ru

24.10.2018 на № 2325 от 08.10.2018

АО «Томинский ГОК»

ул. Ярославская, 1, г. Челябинск, 454087

РАЗРЕШЕНИЕ

на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также на размещение в местах их залегания подземных сооружений

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ (УРАЛНЕДРА)

РАЗРЕШАЕТ: Акционерному обществу «Томинский горно-обогатительный комбинат (ИНН 7403005526)

В ПРЕДЕЛАХ ОБЪЕКТА НАМЕЧАЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА:

Цех транспортировки закладочного материала

РАСПОЛОЖЕННОГО НА ТЕРРИТОРИИ: Сосновского и Коркинского муниципального района Челябинской области

ОБОЗНАЧЕННОГО НА ПЛАНЕ ТОЧКАМИ: контур I-1-517; контур II-1-14ЗАСТРОЙКУ (РАЗМЕЩЕНИЕ): горного отвода по лицензии ЧЕЛ 15898 ТР для геологического изучения, разведки и добычи меднопорфировых руд на Томинском месторождении

В КОНТУРЕ, ОБОЗНАЧЕННОМ ТОЧКАМИ: *339a*, *340 - 482*

(«Заключение о наличии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки» от 27.08.2018 г. исх. № 01-04/3160)

Разрешение действительно при наличии топографического плана (карты) участка предстоящей застройки и прилегающей к ней территории (приложение 1, на 1 л).

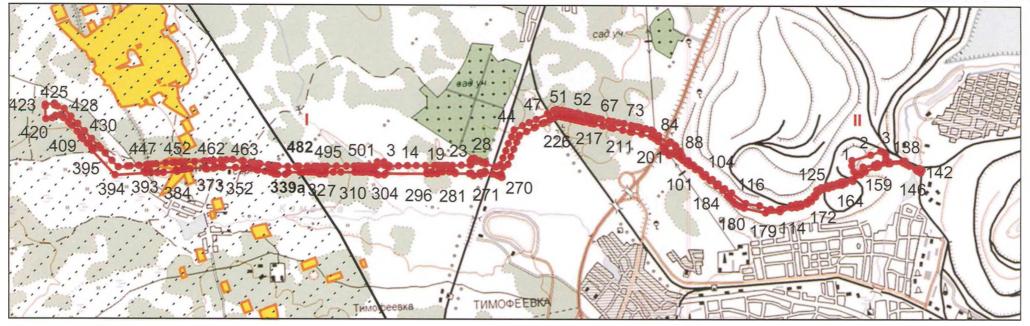
Заместитель начальника Уралистра документов

Т.Ю. Медведева

(Цех транспортировки закладочного материала)

масштаб 1:50000

Приложение к разрешению от 14 10 18 № 01-04/4291.



контур испрашиваемого участка и номера угловых точек

Томинское меднопорфировое месторождение

горный отвод, лицензия ЧЕЛ 15898 ТР

Географические координаты угловых точек участка в пределах горного отвода, лицензия ЧЕЛ 15898 ТР

№ точки	C.18.	в.д.
HE TONKIN	град	град
339a	54.9186	61.2675
340	54.918662	61.251244
341	54.918662	61.251253
342	54.918442	61.251254
343	54.918434	61.252271
344	54.918496	61.252271
345	54.918585	61.253676
346	54.918633	61.255562
347	54.918649	61.255872
348	54.918749	61.255882
349	54.918749	61.257421
350	54.918758	61.257877
351	54.918813	61.257876
352	54.918813	61.258944
353	54.918680	61.259282
354	54.918680	61.260982
355	54.918811	61.260989
356	54.918926	61.261142
357	54.918999	61.261698
358	54.919012	61.262381
359	54.918984	61.245778
360	54.919032	61.247746
361	54.919082	61.248002
362	54.919102	61.248962
363	54.919095	61.249068

№ точки	C.W.	в.д.
HE TOTKE	град	град
364	54.919201	61.257316
365	54.919196	61.257313
366	54.919349	61.255870
367	54.919349	61.255870
368	54.919112	61.255982
369	54.919309	61.254160
370	54.919318	61.251670
371	54.919390	61.251678
372	54.919376	61.251297
373	54.919493	61.251233
374	54.919447	61.249931
375	54.919409	61.249966
376	54.919315	61.250082
377	54.919219	61.249690
378	54.919172	61.248299
379	54.919215	61.248009
380	54.919378	61.247980
381	54.919372	61.247802
382	54.919243	61.244695
383	54.919210	61.243945
384	54.919183	61.243881
385	54.919147	61.243197
386	54.919115	61.242014
387	54.918935	61.242226

№ точки	Ç.W.	ВД.
INE TO HAM	град	град
388	54.918853	61.239365
389	54.918848	61.239359
390	54.918853	61.239352
391	54.918819	61.238116
392	54.918865	61.238014
393	54.918825	61.236694
394	54.919014	61.236590
395	54.919010	61.236218
396	54.918998	61.235540
397	54.918993	61.235341
398	54.918794	61.235663
399	54.918632	61.229402
400	54.921585	61.224765
401	54.921729	61.224773
402	54.921793	61.224674
403	54.921809	61.224897
404	54.921812	61.224946
405	54.921923	61.224768
406	54.922350	61.224110
407	54.922389	61.223977
408	54.922405	61.223832
409	54.922370	61.223792
410	54.922954	61.222875
411	54.922970	61.222872

№ точки	C.W.	0.2
MAE LOAKN	град	град
412	54.923024	61.222808
413	54.923048	61.222727
414	54.923249	61.222414
415	54.923339	61.222561
416	54.923863	61.221720
417	54.924530	61.220663
418	54.924791	61.220249
419	54.924963	61.219975
420	54.925618	61.218934
421	54.925475	61.218907
422	54.925777	61.218437
423	54.925726	61.217374
424	54.925452	61.216697
425	54.925376	61.215349
426	54.925412	61,215348
427	54.926845	61.215284
428	54.926844	61.215249
429	54.927065	61.215264
430	54.927158	61.217184
431	54.926939	61.217223
432	54.926814	61.217814
433	54.926533	61.219140
434	54.925618	61.220539
435	54.924744	61.221912
436	54.923869	61.223286
437	54.922994	61.224660

№ точки	с.ш.	в.д.
№ ТОЧКИ	град	град
438	54.922118	61.226034
439	54.921834	61.226480
440	54.921243	61.227408
441	54.920369	61.228780
442	54.919558	61.230083
443	54.919623	61.231936
444	54.919647	61.232503
445	54.919718	61.234207
446	54.919718	61.234207
447	54.919726	61.234392
448	54.919785	61.235824
449	54.919803	61.236230
450	54.919819	61.236616
451	54.919837	61.237050
452	54.919872	61.237881
453	54.919972	61.239868
454	54.919989	61.241236
455	54.919996	61.241843
456	54.920017	61.242837
457	54.920037	61.243810
458	54.920077	61.245778
459	54.920118	61.247746
400	54.000400	64 040000

461 54.920143 61.248962 462 54.920145 61.249068

№ точки	С.Ш.	в.д.
MAP TO TKM	град	град
463	54.920158	61.249714
464	54.920190	61.251244
465	54.920190	61.251253
466	54.920183	61.251254
467	54.920213	61.252271
468	54.920216	61.252271
469	54.920256	61.253676
470	54.920061	61.255562
471	54.920031	61.255872
472	54.920038	61.255882
473	54.919885	61.257421
474	54.919852	61.257877
475	54.919842	61.257876
476	54.919740	61.258944
477	54.919708	61.259282
478	54.919547	61.260982
479	54.919551	61.260989
480	54.919532	61.261142
481	54.919484	61.261698
482	54.919425	61.262381

Географические координаты угловых точек участка предстоящей застройки

№ точки	с.ш. град	в.д. град
	Контур (
1	54.919332	61.283378
2	54.919694	61.283384
3	54.919685	61.284805
4	54.919323	61.284799
5	54.919318	61.285645
6	54.919243	61.285644
7	54.919142	61.285646
8	54.919092	61.285641
9	54.919091	61.285776
10	54.919242	61.285779
11	54.919242	61.285881
12	54.919219	61.287739
13	54.919211	61.289598
14	54.919204	61.291458
15	54.919197	61.293319
16	54.919190	61.295180
17	54.919188	61.295733
18	54.919186	61.296176
19	54.919183	61.297040
20	54.919180	61.297686
21	54.919180	61.297918
22	54.919176	61 298901
23	54.919168	61.300760
24	54.919177	61.302593
25	54 919193	61.302738
26 27	54.919655 54.919928	61 302582 61.302902
28	54.919928 54.919989	61.302902 61.303453
29	54.919989	61.303453
30	54.919605	61.303985
31	54.919665	61.303965
32	54.919457	61.305054
33	54.919509	61.305504
34	54.919460	61 305715
35	54.919450	61.305807
36	54.919325	61.305849
37	54.918968	61.307739
38	54.918918	61.308009
39	54.919185	61.308857
40	54.919974	61.309418
41	54.920804 54.921677	61.310012
42	54.921677	61.310597
43	54.922458	61.311226
44	54.923260	61.311787
45	54 923714	61 313537
46 47	54.924091 54.924442	61.314946
48	54.924442 54.925084	61.316378 61.318719
49	54.925441	61.320019
50	54.925433	61.320019
51	54.925587	61.320663
52	54.925476	61.321705
53	54.925391	61.322235 61.322343 61.322622
54	54.925377 54.925350	61.322343
55	54.925350	61.322622 61.322973
56	54 925293	61.322973
57	54.925220	61.323533
58	54.925175	61.323864
59	54.925056 54.925043	61.324814
60		61.324809
61		61.325329
62	54.924835 54.924776	61.326497 61.326906
64	54.924776	
65	54.924674	61.327668 61.328027
66	E4 004504	61.328424
67	54.924445 54.924411 54.924332 54.924128	61.329255
68	54.924411	61.329492
69	54.924332	61.329945
70	54.924128	61.331493
71	54.924024	61.332352
72	54 924040	61 332374
73 74	54.923888	61.333468
	54 923795	
75	54 923556	61.336024
76	37.323773	01.000013
77	54.923374	61.337369
78	54 923344	61.337534
79	54.923301	61.337849
80	54.923298	61.337873
81	54.923297 54.923130	
82	54.923130	61.339041 61.340177 61.340585
83		61.340177
85	54.922798 54.922304	
86	54.922304	61.341669
87	54.921332	61.343679 61.343955
88	54.921520 54.921524 54.921126	61.344154
89	54 921126	61 344978
		61 345081

№ точки	с.ш. град	в.д. град
271	54.917634	61.309037
272	54.917855	61.308483
273	54.917906	61.308197
274	54.917921	61.308191
275	54.918094	61.307229
276	54.918365	61.305707
277	54.918164	61.305574
278	54.918281	61.304917
279	54 918239	61.304555
280	54.918040	61.304623
281 282	54 917890 54 918198	61.303292 61.302785
283	54.918168	61.302785 61.302398
284	54.918193	61.299458
285	54.918274	61.299461
286	54.918304	61.299462
287	54.918357	61.299450
288	54.918408	61.299375
290	54.918408	61.298303
291	54.918420 54.918436	61.298300 61.296879
292	54.918440	61.296879
293	54.918445	61.296052
294	54.918289	61.295856
295	54.918224	61.295757
296	54.918235	61.294605
297	54.918454 54.918464	61.294630
298 299	54.918464	61.293604 61.293603
300	54.918389	61.293628
301	54.918343	61.293687
302	54.918245	61.293573
303	54.918313	61.285063
304	54.918180	61.284799 61.283542
305	54.918192 54.918292	61.283542 61.283191
307	54.918548	61.282861
308	54.918533	61.282238
309	54.918465	61.282237
310	54.918467	61.281971
311	54.918531	61.281973
312 313	54.918534	61.281487
313	54.918537 54.918535	61 281487 61 281285
315	54.918537	61.281240
316	54 918540	61.280555
317	54.918543	61.280251
318	54.918543	61.280179
319	54.918544	61.279715
320 321	54.918553 54.918557	61.278877 61.278877
322	54.918549	61.278747
323	54.918576	61,275871
324	54.918601	61.274315
325	54.918615	61.272705
326 327	54.918588 54.918395	61.272734
327 328	54.918395 54.918405	61.272584 61.271510
329	54.918557	61.271318
330	54.918532	61.271070
331	54.918632	61.270986
332	54.918638	61.270291
333 334	54.918635 54.918636	61.270295 61.269870
334	54.918636 54.918633	61 269874
336	54.918634	61.269705
337	54.918637	01.209030
338	54.918634	61.269128
339	54.918633	61.268316
340 341	54.918662 54.918662	61.265030
341	54 918442	61.265030 61.264482
343	54.918434	61.264482 61.262866
344	54.918496	61,262219
345	54.918585	61.262339
346	54.918633	61.261833
347 348	54.918649 54.918749	61.261868
349	54 019740	61.261923 61.261923
350	54.918758	61.261828
351	54.918813	61.261327
352	54.918813	61.261327
353	54.918680	61.261412
354	54.918680	61.261412
355	54,918811	61.260232
356	54.918926	61.258789
357 358	54.918999 54.919012	61.258807 61.258671
	JT. J 1 30 12	J1.6J0071
359	54.918984	61.258668

№ точки	град	в.д. град
91	54.920900	61.345154
92	54.920855	61.345189
93	54.920452	61.346020
94	54.920338	61.346037
95	54.920178	61.345803
96 97	54.920019 54.919987	61.346135 61.346185
98	54.919828	61.346445
99	54.919291	61.347704
100	54.918771	61.348602
101	54.918666	61.348829
102	54.918269	61.349676
103	54.918107 54.917616	61.350078 61.351198
105	54.917008	61.352548
106	54.916462	61.353778
107	54.915896	61.355036
108	54.915369	61.356509
109	54.914075	61.359370
110	54.913774 54.913340	61.362207 61.364469
111		61.364537
113	54.913310 54.913334	61.366306
114	54.913334 54.913411 54.913767 54.913886	61.366948
115	54.913767	61.368668
116	04.510000	61.369688
117	54.913898	61.370362
118	54.913905 54.914133	61.370723 61.371889
120	54.914133	61.372602
121	54.914892	61.373452
122	54.915507	61.374012
123	54.915601	61.374336
124 125	54.915812 54.915830	61.374927 61.375196
126	54.915830 54.916026	61.375196 61.376278
127	54.916142	61.377297
128	54.916287	61.378280
129	54.916505	61.379074
130	54.916506	61.379763
131	54.916745 54.917327	61.381300
132	54.917327 54.918099	61.382401 61.383733
131 132 133 134	54.918345	61.386059
135	54.918480	61.386677
136	54.918807	61.388733
137	54.918795	61.388966
138 139	54.918831 54.918828	61.391858 61.392117
140	54.019903	61.392117 61.392224 61.395071
141	54 917883	61.395071
142	54.917896	61.395155
143	54 917780	61.395512
144 145	54.917736 54.917681	61.395533 61.395705
146	54.917371	61.395409
147	54.917555	61 304937
148	54.917593	61.394736
149	54.917648	61.394652
150 151	54 917742 54.917787	61.394553 61.394472
152	54.918194	61.393130
153	54 918405	61.392562
154	54.918596	61.392027
155 156	54.918594 54.918557	61.391903 61.389214
156	54.918557	61.389214
158	54.918195	61.386804
159	54.918127	61.386195
160	54.917652	61.384149
161	54.917268 54.916514	61.383152 61.381505
163	54.916298	61.379955
164	54.916087	61.379216
165	54.916063	61.378373
166	54.915919	61.377393
167	54.915735 54.915621	61.376450 61.375400 61.375113
168 169		61.375400
170		61.374379
171	54.915299 54.914720	61 272012
172	54.914207	61.372886
173	54.913917	61.372062
174	54.913638	61.370845
175 176	54.913521	61.369920 61.368947
177	54.913511 54.913502	61.368947
178	54.913050	61.366393
179	54.912951	61.363417

№ точки	С.Ш.	ө.д.
	град	град
181	54.913802 54.914028	61.358057 61.357275
183	54.914374	61.356697
184	54.914786	61,356065
185	54.915018	61.355622
186	54.915699	61.354676
187	54.916236	61.353399
188	54.916854	61 352057
189	54.917351	61.350946
190	54.917562	61.350553
191	54.918248	61 349091
193	54.918701 54.918705	61.348016 61.347943
194	54.918975	61.347286
195	54.919337	61.346558
196	54.919570	61.346132
197	54.919826	61.345550
198	54.920116	61.344477
199	54.920251	61.344185
200	54.919939 54.920392	61.343724 61.342718
202	54.920392 54.920638	61.342718 61.343077
203	54.920883	61.343077 61.342572
204	54.920990	01.342728
205	54.921622	61.341536
206	54.921624	61.341540
207	54.921990	61.340834
208	54.921991	
209	34.322321	61.340214 61.340055
210	54.922221 54.922496	61.340055
212	54.922754	61.336191
213	54.922795	61.335883
214	54.922791	61.335882
215	54.922809	61.335766
216	54 923012 54.923270	61.334255
217 218	54.923270 54.923326	61 331861
219	54 923354	
220	54.923529	61.331690
221	54.923568	61.330151
222	54.923561	61.330142
223	54.923788	61.328444
224 225	54.923897 54.923899	61.327625 61.327626
226	54.924045	04 200044
227	54.924099	61.326071
228	54.924104	01.320009
229	54.924161	61.325644
230	54 924177	61.325650
231	54.924184 54.924218	61.325586 61.325240
233	54.924215	61 325230
234	54.924303	61.324578
235	54.924317	61.324485
236	54.924324	61.324419
237	54.924433	61.323543
238 239	54.924441	61.323542 61.322644
240	54.924561 54.924649	61.321927
241	54.924706	61.321538
242	54.924785	61.320861
243	54.924793	64 200700
244	54.924718	61.320515
245 246	54.924716	61.320317
247	54.924693 54.924695	61.320433 61.320431
248	54.924447	61.319495
249	54.924382	61.319251
250	54.924059	61.318077
251	54.924049	61.318083
252 253	54.924042	61.318083 61.318042
253	54.924032 54.923935	61.317627
255	54.923556	61.316251
256	34.923467	61.316001
257	54.923487 54.923040	
230	54.922623	61 312016
259	54.922599	01.312923
260	54.922516	
261 262	54.922486 54.922486	61.312776 61.312768
263	54.922466	61.312262
264	54.920955	61 311647
265	54.920099	
266	54.919185	61.310404
267	54.918855	61.309434
	54.918082	61.309010
268	54.910002	C4 000001
268 269 270	54.917888 54.917665	61.310404 61.309434 61.309010 61.308828 61.309153

№ точки	с.ш.	в.д.
ļ	град	град
361	54.919082	61.258492
362	54.919102	61.258368
363	54.919095	61.258365
364 365	54.919201 54.919196	61.257316 61.257313
366	54.919349	
367	54.919349	61.255870 61.255870
368	54.919112	61.255982
369	54.919309	61.254160
370	54.919318	61.251670
371	54.919390	61.251678
372	54.919376	61.251297
373	54.919493	61 251233
374	54.919447	61.249931
375	54.919409	61.249966
376	54.919315	61 250082
377	54.919219	61.249690
378	54.919172	61.248299
379	54.919215	61.248009
380	54.919378	61.247980
381 382	54.919372	61.247802 61.244695
383	54.919243 54.919210	61,244695 61,243945
384	54.919210	61.243881
385	54 919147	61.243197
386	54.919115	61 242014
387	54.918935	61.242226
388	54.918853	
389	54.918848	61.239359
390	54.918853	61.239352
391	54.918819	61.238116
392	54.918865	61.238014
393	54 918825	61.236694
394	54.919014	61.236590
395	54.919010	61.236218
396 397	54.918998 54.918993	
398	54.918993 54.918794	61.235341 61.235663
399	54.918632	61 229402
400	54 921585	61.224765
401	54.921729	61.224773
402	54.921793	61.224674
403	54.921809	61.224897
404	54.921812	61.224946
405	54.921923	61.224768
406	54.922350	61.224110
407	54.922389	61.223977
408	54.922405	61.223832
409	54.922370	61,223792
410 411	54.922954 54.922970	61.222875 61.222872
412	54 023024	61.222808
413	54.923048	
414	54.923249	61.222727
415	54.923339	01.222301
416	54.923863	61.221720
417	54.924530	61.220663
418	54.924791	61.220249
419 420	54.924963 54.925618	61.219975 61.218934
421	54.925475	61.218907
422	54.925777	61.218437
423	54.925726	61.217374
424	54.925452	61.216697
425	54.925376	61.215349
426	54.925412	61.215348
427	54.926845	61.215284
428 429	54 926844 54.927065	61.215249 61.215264
429	54.927065 54.927158	61.215264 61.217184
430	54.926939	61 217223
432	54.926814	61.217814
433	54.926533	61.219140
434	54.925618	61.220539
435	54.924744	61.221912
436	54.923869	61.223286
437	54.922994	61.224660
438	54.922118	61.226034
439	54 921834	61.226480
	54.921243	61.227408
440		61,228780
441	54.920369	
441 442	54.919558	61.230083
441 442 443	54.919558 54.919623	61.230083 61.231936
441 442 443 444	54.919558 54.919623 54.919647	61.230083 61.231936 61.232503
441 442 443 444 445	54.919558 54.919623 54.919647 54.919718	61.230083 61.231936 61.232503 61.234207
441 442 443 444	54.919558 54.919623 54.919647 54.919718 54.919718	61.230083 61.231936 61.232503 61.234207 61.234207
441 442 443 444 445 446 447	54.919558 54.919623 54.919647 54.919718 54.919718 54.919726	61.230083 61.231936 61.232503 61.234207 61.234207
441 442 443 444 445 446	54.919558 54.919623 54.919647 54.919718 54.919718	61.230083 61.231936 61.232503 61.234207

451	54.919837	61.237050 61.237881 61.239868
452 453	54.919872	61.237881
453	54,919972	61.239868
454	54.919989	61.241236
455	54.919996	61.241843
456	54.920017	61.242837
457	54.920037	61.243810
458 459	54.920077	61.245778
459	54.920118	61.247746
460	54.920123 54.920143	61.248002
461	54.920143	61.248962
462	54.920145	61.249068
463	54.920158	61.249714
464	54 920190	61 251244
465	54.920190 54.920190	61.251244 61.251253
466	54.920183	
467	54.920213	61.251254
468	54 920216	61 252271
469	54.920216 54.920256	61.252271 61.253676
470	54.920061	61.255562
	54.920061 54.920031	61.255872
	54.920031	61.255882
472 473	54.920038 54.919885	61.255562 61.255872 61.255882 61.257421
474		01.23/421
4/4	54.919852	61.257877
475	54.919842	61.257877 61.257876 61.258944
476		61.258944 61.259282
477	54.919708	61.259282
478	54.919547 54.919551	61.260982
479	54.919551	61.260989
480	54.919532	61.261142 61.261698
481	54.919484	61.261698
482	54.919425	61.262381
483	54.919423	61.262381
484	54.919379	61.262924
485	54.919379	61.262924
486	54.919373	61.262988
487	54.919346	61.264977
488	54.919336	61.266695
489	54.919336 54.919332	61.266695 61.266695
490	54.919335	61.266984
491	54.919334	61.267291
492	54.919333	61.267293
492 493	54.919324	61.268968
494	54.919324 54.919323	61.268968
495	54.919323	61.268993
496	54.919313	
490		61.270435 61.270436
	54.919315	61.270436 61.271002
498 499	54.919312	61.271002
	54.919306	61.272152 61.272151 61.273011
500	54.919296	61.272151
501	54.919301	61.273011 61.275020
502	54.919289	61.275020
503	54.919278	61.277029
504	54.919275	61.278650
505	54.919190	61.278740
506	54.919203	61 278843
507	54.919265	61.279331
508	54.919292	61.279551
509	54.919263 54.919263	61 279590
510	54.919263	61.279605
511	54.919264	61.279604
512	54.919257	61.280403
513 514	54.919255	61.281045
	54.919257	61.281853
515	54.919259	61.281853 61.283053 61.283290
516	54.919258	61.283290
517	54.919332	61.283290
	Контур ІІ	
	54.918966	61.381391
1		01.301391
	54.918967	
2	54.918967 54.919599	
	54.918967 54.919599	61.381401 61.385232
2	54.918967 54.919599 54.920018	61.381401 61.385232
2 3 4 5	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053
2 3 4 5	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919547	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344
2 3 4 5 6	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919547 54.919255	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344
2 3 4 5 6 7 8	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919547 54.919255 54.918842	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344 61.388347 61.388273
2 3 4 5 6 7 8	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919547 54.919255 54.918842 54.918569	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344 61.388347 61.388273 61.386624
2 3 4 5 6 7 8 9	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919547 54.919255 54.918842 54.918569 54.918435	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344 61.388347 61.386624
2 3 4 5 6 7 8 9	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919547 54.919255 54.918842 54.91869 54.918435 54.918179	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344 61.388347 61.386624 61.386013 61.383641
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919803 54.919547 54.919255 54.918842 54.918569 54.918435 54.918479 54.918179	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344 61.388273 61.386624 61.386013 61.383641 61.382179
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919547 54.918842 54.918669 54.918435 54.918179 54.917609	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344 61.388273 61.386624 61.386013 61.383641 61.382179
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	54.918967 54.919599 54.920018 54.919803 54.919803 54.919547 54.919255 54.918842 54.918569 54.918435 54.918479 54.918179	61.381401 61.385232 61.387310 61.388053 61.388344 61.388347 61.386624 61.386013 61.383641

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ (ТУ)

нодключения (технологического присоединения) объекта Заявителя к централизованным системам водоснабжения

от 09.10.2018 г.

Nº 014-4449

Гехнические условия выданы АО «Томинский горпо-обогатительный комбинат»

Основание для выдачи ТУ: запрос - заявка вх.№ 2447 от 01.10.2018г.

Место расположения земельного участка:

Сосновский район, п. Томинский, ул. Школьная, 3

Объект Заявителя: Инженерная сеть водоснабжения к объектам АО «Томинского горнообогатительного комбинята»

Присоединяемая нагрузка объекта в возможных точках подключения (технологического присоединения) к коммунальным сетям водоснабжения:

- по водоснабжению - Qmax= 368,721 м3/сутки

Точка подключения к централизованной системе холодного водоснабжения определена на границе инжеперио-технического оборудования (сетей) холодного водоснабжения объекта заказчика.

Водоснабжение объекта возможно осуществить от существующей централизованной системы водоснабжения, с подключением к магистральному водоводу «Сосновка-Коркино» d-720 мм, который обеспечивает водоснабжением Коркинский Муниципальный район. Подключение инженерной сети водоснабжения к объектам АО «Томинского горно-обогатительного комбината» максимально приближению к эксплуатационной ответственности РМК «Томинский ГОК». В точке подключения выполнить устройство камеры, установку запорной арматуры и прибора учета воды.

Возможность подключения к водоводу «Сосновка - Коркино» d-720 мм дополнительного объема водопотребления для РМК «Томинский горно-обогатительный комбинат» определить гидравлическим расчетом, принимая во внимание, что изнострубопровода 85%. В случае отсутствия резерва мощности, выполнить мероприятия по рекопструкции водовода «Сосновка-Коркино» d-720 мм.

Предельная свободная мощность существующих магистральных сетей составляет: 368.721 м3/сутки).

Гарантируемый свободный напор в источнике водоснабжения - 20 м.вод.ст.

Для подключения (технологического присоединения) объекта к коммунальным сетям водоснабжения и водоотведения, в период срока действия ТУ, Заявитель должен выполнить действия, указанные в примечаниях (приведены на обороте ТУ).

За Условиями подключения (технологического присоединения) объекта к сетям водоснабжения и водоотведения обратиться отдельной заявкой в соответствии с Правилами подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, утвержденными постановлением Правительства РФ от 13 февраля 2006 г. №83.

Срок подключения объекта к сетям водоснабжения и водоотведения составляет 18 месяцев от даты заключения договора о подключении (технологическом присоединении)

объекта капитального строительства Заявителя к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, если иные сроки не предусмотрены условиями договора о подключении.

Срок действия ТУ - 3 года с даты их выдачи Заявителю.

Генеральный директор Д.Л.Поташев

Примечания

к Техническим условиям подключения (технологического присоединения) объекта Заявителя к сетям водоснабжения и водоотведения, обслуживаемым МУП "ПОВВ"

Обязанности Заявителя, которые необходимо выполнить в течение одного года с даты выдачи ТУ:

Уточнить или определить:

- режим водопотребления и водоотведения и величину максимальной подключаемой нагрузки;
- состав сточных вод, отводимых в систему коммунальной канализации.

Обратиться в МУП ПОВВ с заявкой на получение Условий подключения и заключение договора о подключении объекта к сетям водоснабжения и канализации.



Публичное акционерное общество междугородной и международной электрической связи «Ростелеком»

МАКРОРЕГИОНАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ «УРАЛ»

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Кирова, 161, г. Челябинск, Россия, 454000 тел. (351) 266-26-09, факс (351) 266-67-04 e-mail:dispet@ural.rt.ru, www.ural.rt.ru

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора филиала –

Технический директор

С.В. Сильвестров

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 703

18 09 2016 Nº 0504/17/626·16

г. Челябинск

Выданы: АО «Томинскому горно-обогатительному комбинату» на основании запроса от 24.08.2016 г. № 0519 на проектирование и строительство трассы водопровода в районе 31км+870м автодороги Челябинск-Троицк (М36), (500 метров до поворота на виадук моста в г. Коркино).

Заказчик: АО «Томинский горно-обогатительный комбинат» Адрес: 454007, РФ г. Челябинск, ул. Артиллерийская, 132,

тел.: (351) 247-17-01, факс: (351) 247-17-00.

В зону производства работ попадает:

- Внутризоновая волоконно-оптическая линия связи МРФ «Урал» ПАО «Ростелеком» междугородного значения (кабель проложен в грунте) ОК-23 на участке: Копейск Коркино, М9 М10. Марка кабеля FOG-10.
- Внутризоновая волоконно-оптическая линия связи МРФ «Урал» ПАО «Ростелеком» междугородного значения (кабель проложен в грунте) ОК-23 на участке: Коркино Еманжелинск, М2 М3. Марка кабеля FOG-10.

Челябинский филиал ПАО «Ростелеком» (далее — ЧФ ПАО «Ростелеком») согласовывает проектирование вышеупомянутых работ при выполнении следующих условий:

- 1. Все работы по разбивке и строительству запроектированных работ производить только в присутствии и под контролем представителя
- ЧФ ПАО «Ростелеком» Транспортного центра технической эксплуатации телекоммуникаций (далее ТЦТЭТ), вызывать по адресу: г. Челябинск, ул. Монакова, 45, тел. (351) 778-00-45, 262-24-59.
- 2. Проектно-сметную документацию, рабочие чертежи и порядок производства работ согласовать:
- ПАО «Ростелеком» ЧФ ТЦТЭТ, по адресу: г. Челябинск, ул. Монакова, 45, тел. (351) 264-56-87, (351) 262-71-21.

Один экземпляр проектной документации предоставить в ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком».

- 3. Провести изыскание на предмет точного определения трассы кабельных линий связи ПАО «Ростелеком» в местах проектируемых работ. Установить предупредительные знаки в местах пересечений и сближений, совместно с представителем ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком».
 - 4. Технические условия:

- 4.1. Пересечение внутризоновых кабелей связи ПАО «Ростелеком» с надземным водопроводом выполнить под углом близким к 90°, при этом опорные стойки водопровода должны быть расположены не ближе 2,0 метров от оси кабеля связи с каждой стороны.
- 4.2. При параллельном прохождении, проектируемый надземный водопровод проложить вне охранной зоны не ближе 2,0 метров от внутризонового кабеля связи ПАО «Ростелеком».
- 4.3. Проектирование вести в соответствии с рекомендациями, изложенными в ОСТН-600-93, ВСН-116-93, Правил охраны линий и сооружений связи (утвержденных Постановлением Правительства РФ от 9 июня 1995г № 578), Федерального закона «О связи» от 07.07.2003 г. № 126-Ф3, гл. 2, ст.6, п.4 и Типовых проектных решениях IV-077-079 (обеспечение сохранности действующих кабельных линий связи в местах пересечений и сближений со строящимися сооружениями).
- 4.4. Проектом исключить складирование материалов, стоянку строительных механизмов, размещение бытовых помещений, навал грунта и его снятие с трассы кабелей. Проезд техники предусмотреть вне охранной зоны линий связи. При сближении с кабелями связи ПАО «Ростелеком» менее 2-х метров все работы производить ручным способом, без применения землеройных и ударных механизмов, запрещается срезка грунта в охранной зоне кабелей.
- 4.5. Запрещается проезд техники по внутризоновым кабелям связи ПАО «Ростелеком» (кабели проложены в грунте). Для переезда автотранспортной и гусеничной техники через кабели связи ПАО «Ростелеком» следует организовать специально оборудованные переезды. Переезды следует устраивать из дорожных железобетонных плит марки ПНД 6000x2000x140 расположенных поперек кабеля связи с устройством подушки из несжимаемого грунта не менее 0,5 метра. Места расположения переездов согласовать с представителем ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком» на этапе подготовительных работ.
- 4.6. Все проектно-изыскательские работы, связанные с отбором проб грунта, буровые работы производить только в присутствии представителя ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком»
- 4.7. Проектно-сметной документацией предусмотреть затраты на необходимые мероприятия по обеспечению сохранности указанной линии связи и ведению технического надзора специалистами ТЦТЭТ ЧФ до окончания работ в соответствии с данными техническими условиями за счет заказчика, согласно Федерального закона «О связи» от 07.07.2003 г. № 126-Ф3, гл. 2, ст.6, п.4 и Правил охраны линий и сооружений связи (утвержденных постановлением Правительства РФ от 09.06.1995г. № 578) разд. III, п.п. 18, 19, 29, 30, 48.
- 4.8. На рабочих чертежах в местах пересечения, сближения и параллельного прохождения кабелей связи нанести следующие надписи: «Внимание! Кабель связи ПАО «Ростелеком». Без представителя ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком» работы не производить. Вызвать представителя ТЦТЭТ ЧФ по адресу: г. Челябинск, ул. Монакова, 45, тел. (351) 778-00-45, 262-24-59».
- 4.9. До начала строительства сообщить ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком» организацию, которая будет производить строительные работы.
- 4.10. Откопка кабелей связи и его защита от механических повреждений должна быть выполнена за одну рабочую смену. В случае невозможности, выполнения этого условия, из-за большого объема работ организовать круглосуточное дежурство у откопанных кабелей за счет строительной организации. Все основные работы разрешается выполнять после обеспечения защиты внутризоновых кабелей связи. Запрещается оставлять кабели связи незащищенными!
- 4.11. На период строительства назначить ответственного подрядной организации за выполнение Условий производства земляных работ и Правил охраны линий и сооружений связи, копию приказа предоставить в ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком».

- 4.12. Все работы в охранной зоне и вблизи неё (ближе 25,0 метров от кабеля связи) должны выполняться в присутствии представителя ТЦТЭТ ЧФ ПАО «Ростелеком» и прораба (мастера, назначенного приказом ответственным за производство работ).
- 4.13. При изменении характера и места производства работ данные технические условия считаются недействительными и необходимо получить новые технические условия на производство вышеуказанных работ.
- 4.14. В связи с возможными спецмероприятиями Федерального значения, работы в охранной зоне внутризонового кабеля связи ПАО «Ростелеком» могут быть запрещены.
- 4.15. После завершения всех работ в охранной (и вблизи) зоне кабельных линий связи ТЦТЭТ ЧФ составить совместный акт.

Настоящие технические условия не могут служить основанием для начала производства работ в охранной зоне кабелей связи. Строительные работы по настоящим техническим условиям разрешается производить только при наличии письменного согласования, которое необходимо получить в ПАО «Ростелеком» ЧФ ТЦТЭТ по адресу: г. Челябинск, ул. Монакова, 45, тел. (351) 778-00-45, 262-24-59.

Технические условия № 703 действительны до 14.09.2017 г.

Технические условия получил представитель	240,	Томинастий	Tok"
Alymino 6 0	1	(наименование организа	ции)
(должность, фамилия)		(под	пись)
		27.09.2	016-

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА»

Адрес: 456580, Челябинская область, г. Еманжелинск, ул. Курчатова, 3, Тел/факс: (8-351-38) 9-22-77; E-mail: vodamp@yandex.ru
ИНН 7412013548 КПП 743001001

№ 172 «16» 05 2018r.

Генеральному директору АО «Томинского горно-обогатительного комбината» В.М. Улановскому

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

На пересечение с магистральным подземным водоводом $\emptyset = 530$ мм, проектируемыми трубопроводами объекта «Цех транспортирования закладочного материала».

На основании запроса № 0771 от 17.04.2018 г.

Предмет запроса: проектирование, пересечение проектируемыми трубопроводами объекта «Цех транспортирования закладочного материала» с магистральным трубопроводом Ø = 530 мм водоснабжения г. Еманжелинска.

Заказчик: РМК Томинский ГОК

Характеристика объекта: Магистральный стальной водовод Ду-530 мм, протяженностью 38,4 км, служит для бесперебойной подачи воды питьевого качества на муниципальный Еманжелинский район (г. Еманжелинск и близлежащие поселки). Глубина прокладки водовода 2.0-2.5 метра. Ввод в эксплуатацию 1958 г.

Согласно предоставленного ситуационного плана, в зону проектирования попадает магистральный питьевой водовод Ду -530 мм обслуживаемый эксплуатирующей организацией МП «УК ЖКХ» г.Еманжелинска.

Работы по проектированию и строительству производить в соответствии со СНИП 2.04.02.84.; СП 31.13330.2012 Водоснабжение . Наружные сети и сооружения и другими руководящими материалами.

Технические и организационные мероприятия:

На согласование необходимо представить: рабочий проект, с отражением выполнения всех ниже перечисленных пунктов технических условий; 2 экземпляра рабочих чертежей (план и профиль) места пересечения с нанесённой трассой водовода с указанием направления «север-юг», диаметра и фактической глубины заложения пульпопровода, габаритных размеров пересечения. При разработке рабочих чертежей и последующих работах необходимо выполнить следующие условия:

1. До начала производства работ на всех стадиях совместно с представителями МП «УК ЖКХ» г. Еманжелинска уточнить положение водопровода и обозначить опознавательными знаками высотой 1,5-2 м с указанием фактической глубины заложения устанавливаемыми, через 10 м. в границах зоны производства работ на участках пересечения. Работы по установке знаков и шурфованию выполняются силами и средствами строительной организации в присутствии представителей МП «УК ЖКХ». Шурфовку выполнять вручную. О проделанной работе составить акт с участием представителей генподрядчика и эксплуатирующей организации. К

- акту приложить ситуационный план трассы с указанием названия, местоположения, дыаметра и глубины заложения действующих коммуникаций.
- 2. До обозначения трассы знаками ведение строительных работ не допускается.
- 3. Кроме обозначения оси водовода временными указателями, должна быть составлена схема, на которой обозначен маршрут движения техники на местности, с указанием мест пересечения, мест разгрузки техники, материалов, мест разворота, расстояний до места базирования ремонтно-строительной колонны, стоянки техники аварийно-восстановительного пун кта и т.д. Места переездов, разворотов, стоянок должны быть в обязательном порядке согласованы и утверждены МП «УК ЖКХ», а копия утвержденной схемы приложена к материалам, направляемым на согласование.
- 4. До начала работ в охранной зоне водовода строительная организация должна разработать и согласовать с МП «УК ЖКХ» мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность действующего водопровода.
- 5. Проект производства работ (ППР) должен содержать раздел по обеспечению безопасности расстановки и передвижения техники в охранной зоне водовода, сроков проведения работ и ответственных за их исполнение и контроль. Проект согласовать с МП «УК ЖКХ». В ППР предусмотреть мероприятия, направленные на соблюдение безопасности при производстве работ исключающие повреждения водовода, в т.ч. обустройство временного переезда через них на период строительства для перемещения строительной техники и механизмов.
- 6. Угол пересечения проектируемого пульпопровода с магистральным водоводом должен быть 90° .
- 7. При проведении работ ГНБ, входное и выходное отверстие «прокола» расположить на расстоянии не менее 30 м. от оси водовода или подтвердить расчетом минимальное безопасное расстояние при проведении работ по ГНБ.
- 8. Заменить существующий стальной магистральный трубопровод Ø 530 мм на водопровод ПЭ 100 SDR 17 Ø 500 мм, 84 м. (по 40,0 м от крайних труб пульпопроводов) и заключить в кожух Ø 720 мм. Работы произвести согласно СНиП 2.04.02-84; СанПиН 2.1.4.1110-02.
- 9. В охранной зоне водовода на расстоянии 10 м от оси трубы в обе стороны запрещается:
 - производство работ, которое может нарушить нормальную эксплуатацию водовода или привести к его повреждению;
 - срезка и планировка грунта над водоводом;
 - отвал грунта над водоводом;
 - приближаться механизмами, грузоподъемными машинами;
 - размещение механизмов над водоводом;
 - проезд по трассе водовода;
 - складировать трубы, изоляционные, горюче-смазочные материалы, древесину и другие материалы; располагать базы стоянок для ремонта механизмов, строительной техники и автотранспорта, вагоны-домики и другое оборудование;
 - перемещать, засыпать и ломать опознавательные и сигнальные знаки;
 - устраивать всякого рода свалки, выливать растворы солей, кислот, щелочей, и других жидкостей
- 10. Приближаться механизмами магистральному водоводу на расстояние ближе 3-х метров в обе стороны запрещается!
- 11. Работы в охранной зоне водовода производить только после письменного разрешения подписанного главным инженером МП «УК ЖКХ» под непосредственным контролем ответственного лица.
- 12. По окончании строительства обозначить трассу бетонными опознавательными столбиками с указанием места нахождения водовода, выполнить благоустройство территории строительства.

Особые условия

- 1. Без представителя МП «УК ЖХК» работы не производить. Вызов представителя по адресу: 456580 г. Еманжелинск ул. Курчатова 3, тел 8 351 38 92278 (круглосуточно).
- 2. За трое суток до начала производства работ вызвать представителя для согласования производства работ.
- 3. Предоставить в МП «УК ЖКХ» приказ или распоряжение руководителя организации, ведущей работы в охранной зоне водовода о назначении ответственного лица за производство указанных в данном согласовании работ.
- 4. После завершения работ в течении 20 рабочих дней предоставить в МП «УК ЖКХ» копии рабочего проекта, акт на скрытые работы и другую исполнительную документацию.
- 5. Настоящие технические условия не могут служить основанием для начала производства работ в охранной зоне водовода. Заказчик строительства обязан получить письменное согла сование на производство земляных работ от МП «УК ЖКХ».

Срок действия настоящих технических условий – 3 года с момента выдачи.

Директор

А.В. Энтин

Гл. инженер: Цветников М.Ю. 8(351)38 92139



ФИЛИАЛ ОАО «РЖД» ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

пл.Революции, 3 г. Челябинск, 454000, Тел.: (351) 268-44-00, факс: (351) 268-48-48, E-mail: <u>info-yuzd@surw.ru</u>, www.yuzd.rzd.ru

«15 × Massaedot 7. No Wex-9185/104/

Генеральному директору АО «Томинский ГОК» В.М.Улановскому

Заместителю главного инженера дороги по Челябинскому региону А.С.Баитову

Технические условия на пересечение железнодорожных путей пульпопроводом, водоводом и трубопроводом для сброса поверхностных вод на перегоне Дубровка - Еманжелинск

Южно-Уральская железная дорога — филиал ОАО «РЖД» согласовывает АО «Томинский ГОК» пересечения железнодорожных путей пульпопроводом (3 шт.), водоводом для пропуска промышленных стоков и трубопроводом для сброса поверхностных вод на перегоне Дубровка - Еманжелинск при выполнении следующих технических условий:

- 1. Пересечение пульпопроводом выполнить:
- а) 1-е пересечение на 25 км + 967 метров;
- б) 2-е пересечение на 25 км + 973 метра;
- в) 3-е пересечение на 25 км + 979 метров в пролете опор контактной сети № 49 51, № 50 52 и опор ВЛ-6кВ СЦБ №№ 91 92.
- 2. Пересечение водоводом выполнить на 26 км + 176 метров в пролете опор контактной сети № 51 − 53, № 52 − 54 и опор ВЛ-6кВ СЦБ № 92 − 93.
- 3. Пересечение трубопровода выполнить на 25 км + 943,3 метра в пролете опор контактной сети № 47 49, № 48 50 и опор ВЛ-6кВ СЦБ № 90 91.
- 4. Пересечения выполнить подземно, под углом близким 90° к железнодорожным путям в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ, ПТЭ железных дорог, ПУЭ, ПТЭЭП, ПОТРМ, ПУТЭКС, инструкции по применению габаритов приближения строений, законодательства об охране природы, без повреждения защитных лесонасаждений, в защитном футляре.

- 5. Глубину заложения пульпопроводов, водовода и трубопровода для сброса поверхностных вод предусмотреть не менее 3-х метров от верха футляра до основания насыпи. Верх защитного футляра должен быть, кроме того, на 1,5 метра ниже дна водоотводных сооружений. Устройство переходов в теле насыпи запрещается.
- 6. Длину защитного футляра предусмотреть по всей ширине полосы отвода железной дороги, но не менее 50 метров в обе стороны от подошвы откоса насыпи, а при наличии водоотводных сооружений от крайнего водоотводного сооружения. Приемный и рабочий котлованы расположить за пределами полосы отвода железной дороги.
- 7. При проектировании переходов следует предусмотреть мероприятия по предотвращению подмыва или подтопления железнодорожных путей при повреждении трубопроводов.
- 8. Проектом предусмотреть устройство аварийной емкости на подходе к железной дороге за пределами полосы отвода для опорожнения пульпопроводов, на водоводе с обеих сторон перехода колодцы с размещением в них запорной арматуры. Установить «мокрый колодец».
- 9. Расстояние от трассы прохождения пульпопроводов, водовода и трубопровода до опор контактной сети и опор ВЛ-6кВ должно быть не менее 10 метров.
- 10. Защиту металлических подземных сооружений пульпопроводов, водовода и трубопровода от электрокоррозии блуждающими токами предусмотреть в соответствии с требованиями ЦЭ-518 от 09.10.1997 г.
- 11. Запрещается размещение пульпопроводов, водовода и трубопровода в полосе отвода железной дороги вдоль железнодорожного полотна.
- 12. В месте пересечения железнодорожных путей коммуникации, принадлежащие Челябинской дистанции сигнализации, централизации и блокировки отсутствуют.
- 13. При производстве земляных работ обеспечить защиту и сохранность всех коммуникаций, принадлежащих железной дороге:
- а) три магистральных кабеля связи расположены на расстоянии 29 31 метр от крайнего рельса с правой стороны железнодорожного полотна при движении от станции Дубровка к станции Еманжелинск;
 - б) ВОЛС расположена по опорам контактной сети.
- 14. Для уточнения данных, необходимых для разработки проекта, предварительно в присутствии представителей Челябинского регионального центра связи отшурфовать ручным инструментом кабели связи. Работать

механизмами и ломом в охранной зоне кабелей связи (по 2 метра в стороны от трассы кабелей) категорически запрещается.

- 15. При пересечении с существующими кабельными трассами размещение проектируемых пульпопроводов, водовода и трубопровода выполнить ниже существующих кабелей не менее чем на 1,6 метра.
- 16. Приемный и рабочий котлованы в охранной зоне кабелей связи не располагать.
- 17. Выполнить защиту кабелей связи в месте пересечения металлическим футляром из двух швеллеров, скрепленных в «замок» длиной не менее 2 метра в каждую сторону от места пересечения.
- 18. В месте пересечения железнодорожных путей пульпопроводами, водоводом и трубопроводом предусмотреть установку информационных знаков, с указанием фактической глубины заложения коммуникации, названия эксплуатирующей организации и её номеров телефонов.
- 19. При нанесении ущерба любым существующим коммуникациям, принадлежащим железной дороге, возместить ущерб и восстановить их действие силами заказчика.
- 20. Запрещается проведение любых земляных работ (изыскательских и т.п.) в полосе отвода железной дороги, в охранной зоне кабельных трасс без уведомления об их производстве представителей Челябинской дистанции пути, Дистанции инженерных сооружений, Челябинской дистанции сигнализации, централизации и блокировки, Челябинской дистанции электроснабжения, ЗАО «Компания регионального центра связи, филиала Челябинского ТрансТелеКом» - «Макрорегион Южный Урал». При необходимости таких работ - согласовать их проведение с вызовом представителей структурных подразделений на место, не менее чем за 3 суток до начала производства работ получения письменного разрешения руководства этих структурных подразделений на проведение земляных работ.
- 21. Перед началом выполнения строительно-монтажных работ в полосе отвода железной дороги в соответствии с требованиями распоряжения ОАО «РЖД» от 30 августа 2013 г. № 1932р, начальника Южно-Уральской железной дороги от 22 февраля 2014 г. № 180р оформить акт-допуск в Челябинском регионе Южно-Уральской железной дороги и вызвать представителей структурных подразделений железной дороги, указанных в пункте 20, известив их о начале работ не менее чем за 3 суток. До выдачи актадопуска согласовать проект производства работ с причастными структурными подразделениями железной дороги, заместителем главного ревизора по безопасности движения поездов по Челябинскому региону и утвердить

заместителем главного инженера дороги по Челябинскому региону. В ППР указать меры по обеспечению сохранности кабельных трасс.

- 22. При переустройстве железной дороги, строительстве дополнительных путей, укладке кабелей железной дороги, вынос и защита коммуникаций, пересекающих железную дорогу и попадающих в район переустройства, выполняются за счет средств и силами владельца коммуникаций по техническим условиям, выданным Южно-Уральской железной дорогой филиала ОАО «РЖД».
- 23. В случае ограничения скорости движения поездов или предоставления «окон» в движении поездов заказчик возмещает железной дороге эксплуатационные потери.
- 24. Проектную документацию, в количестве 3-х экземпляров, согласовать со всеми структурными подразделениями, указанными в пункте 20, заместителем главного инженера дороги по Челябинскому региону и направить с официальным письмом на согласование в адрес главного инженера Южно-Уральской железной дороги филиала ОАО «РЖД».
- 25. Проектную документацию предоставить на согласование в следующем объеме:
 - а) копия технических условий на пересечение железнодорожных путей;
 - б) пояснительная записка (ПЗ);
- в) общий вид перехода в плане в масштабе 1:500 с указанием участка железной дороги, ординаты пересечения, направлений и соседних станций, ширины полосы отвода по обе стороны от железнодорожных путей в метрах, наличия и расположения коммуникаций ОАО «РЖД» и других сторонних организаций;
- г) детальный поперечный профиль железнодорожного земляного полотна в масштабе 1:200 по оси перехода с нанесением запроектированной инженерной коммуникации и существующих водоотводных противодеформационных сооружений (кюветов, нагорных, водоотводных канав, дренажных сооружений и др.);
- д) заключение об инженерно-геологическом обследовании по оси пересечения;
 - е) данные о способе производства работ;
 - ж) проект организации строительства (ПОС);
- з) копия свидетельства о вступлении в саморегулируемую организацию (CPO).
- 26. После согласования проектной документации направить заявление для заключения договора субаренды части земельного участка в границах

- 27. Все материалы и оборудование, используемые при монтаже объекта должны иметь сертификаты, а на все строительно-монтажные и наладочные работы должен быть допуск.
- 28. На кабельных трассах не размещать конструкции ограждений, указателей, осветительных стоек, не складировать материалы, оборудование. Запрещается длительное нахождение на кабельной трассе автотранспорта, грузоподъемной техники (в том числе оставление на ночь в нерабочем состоянии).
- 29. После завершения работ обеспечить рекультивацию земли, очистку и восстановление водоотводных сооружений.
- 30. Сдачу в эксплуатацию пересечения железнодорожных путей пульпопроводами, водоводом и трубопроводом произвести комиссионно с участием представителей структурных подразделений железной дороги, указанных в пункте 20, с их подписью в акте приёмки.
- 31. После сдачи пульпопроводов, водовода и трубопровода в эксплуатацию предоставить исполнительную документацию Челябинской дистанции пути 1 экземпляр, Челябинскому региональному центру связи 2 экземпляра.

Срок действия технических условий: 3 года

Главный инженер железной дороги

А.М. Храмцов

НТП

исп. Цовба Олег Анатольевич, HTII **В** тел./ф. (351) 268-26-23; E-mail: <u>hq-ntping@surw.ru</u>

Общество с ограниченной ответственностью «Погрузочно-транспортное управление»

Челябинская область, г. Коркино, ул. 30 лет ВЛКСМ, 6
тел./факс: (35152) 4-65-79, сайт: ptu74.com
ИНН 7412013065 КПП 743001001
ОГРН 1087412001335
р/с 40702810672000004162 в отделение №8597 Сбербанка России г. Челябинск к/с 30101810700000000002

<u>110.</u> 2017r № 01-5-

Генеральному директору АО «Томинский горнообогатительный комбинат» В.М.Улановскому

Технические условия на пересечение железнодорожного пути пульпопроводом и водоводом на перегоне станция «Коркино» - станция «Дубровка»

ООО «Погрузочно-транспортное управление» даёт согласие АО «Томинский ГОК» на пересечение железнодорожных путей пульпопроводом (3шт) и водоводом (2шт) на перегоне Коркино – Дубровка при выполнении следующих технических условий:

- 1. Пересечение пульпопроводом и водоводами выполнить на расстоянии 1464 метра от путепровода на участке ж/д пути **КМ 3 ПК 0+14** перегона Коркино-Дубровка. На месте пересечения железнодорожного пути уложена рельсошпальная решетка с железобетонными шпалами, тип рельсов P-65.
- 2. Пересечение выполнить методом горизонтально-направленного бурения, под углом близким 90° к железнодорожным путям в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ, ПТЭ железных дорог, инструкции по применению габаритов приближения строений, законодательства об охране природы, в защитном футляре. Диаметр футляра должен быть на 200мм больше наружного диаметра пульпопровода и водовода.
- 3. Глубину заложения пульпопроводов и водоводов предусмотреть по вертикали от верха защитной трубы до подошвы рельса железной дороги не менее 2 метров, кроме того, верх защитной трубы должен располагаться на 1,5 метра ниже подошвы насыпи.
- 4. Устройство переходов в теле насыпи запрещается.
- 5. Длину защитного футляра предусмотреть по всей ширине полосы отвода железной дороги, но не менее 50метров в обе стороны от подошвы откоса насыпи. Приёмный

- и рабочий котлованы расположить за пределами полосы отвода железной дороги.
- 6. При проектировании переходов следует предусмотреть мероприятия по предотвращению подмыва или подтопления железнодорожных путей при повреждении трубопроводов.
- 7. Проектом предусмотреть на водоводе с обеих сторон перехода колодцы с размещением в них запорной арматуры.
- 8. На протяжении всего перегона Дубровка Коркино с правой стороны железной дороги на расстоянии 0,4м от концов шпал и на глубине 0,5м проложен кабель связи.
- 9. Запрещается размещение пульпопроводов и водоводов в полосе отвода железной дороги вдоль железнодорожного полотна.
- 10. В месте пересечения железнодорожных путей пульпопроводом и водоводом предусмотреть установку информационных знаков, с указанием фактической глубины заложения коммуникации, название эксплуатирующей организации и номера телефонов.
- 11. При нанесении ущерба любым существующим коммуникациям, принадлежащим железной дороге, возместить ущерб и восстановить их силами заказчика.
- 12. Запрещается проведение любых земляных работ в полосе отвода железной дороги без уведомления об их производстве представителей ООО «ПТУ». При необходимости таких работ согласовать их проведение не менее чем за 3 суток до начала производства работ и получения письменного разрешения руководства на проведение земляных работ.
- 13. Работы в полосе отвода могут производиться под обязательным техническим надзором представителей службы пути и службы сигнализации, связи и электроснабжения.
- 14. Согласовать проектную документацию.
- 15. Все материалы и оборудование, используемое при монтаже объекта должно иметь сертификаты, а на все строительно-монтажные работы должен быть допуск.
- 16. После завершения работ обеспечить рекультивацию земли.
- 17. Сдачу в эксплуатацию пересечения железнодорожных путей пульпопроводом и водоводом произвести комиссионно с участием представителей железной дороги.
- 13. После сдачи пульпопровода и водовода в эксплуатацию предоставить исполнительную документацию ООО «ПТУ» 1 экземпляр.

Генеральный директор ООО «ПТУ»

А.В.Дмитриенко

Общество с ограниченной ответственностью «Погрузочно-транспортное управление»

Челябинская область, г.Коркино, ул. 30лет ВЛКСМ,6 тел./факс: (35152) 4-65-79, сайт:ptu74.com ИНН 7412013065 КПП 743001335 ОГРН 108741200133 р/с 40702810672000004162 в отделении №8597 Сбербанка России г.Челябинск к/с 30101810700000000002

23.10 2017 No 01-5- 2241

Генеральному директору AO « Томинский горнообогатительный комбинат» B.M.Улановскому

Технические условия на устройство железнодорожного переезда на перегоне станция «Коркино» - станция «Дубровка».

ООО «Погрузочно-транспортное управление» даёт согласие на устройство железнодорожного переезда через железнодорожный путь перегона станция «Коркино» - станция «Дубровка» на КМ 3ПК 0+20 при выполнении следующих технических условий:

- 1. Железнодорожный переезд будет иметь статус неохраняемого регулируемого 4 категории необщего пользования.
- 2. Обустройство переезда должно соответствовать «Условиям эксплуатации железнодорожных переездов» (утв. приказом Министерства транспорта РФ от 31 июня 2015 г № 237) и требованиями ПТЭ РФ.
- 2.1. Железнодорожный переезд должен располагаться преимущественно на прямом участке железнодорожного пути и автомобильной дороги вне пределов выемок и мест где не обеспечиваются условия видимости.

На железнодорожных переездах водителям транспортных средств, находящимся на удалении не более 50метров от ближнего рельса, должна быть обеспечена видимость не менее 150метров приближающегося с любой стороны поезда (скорость движения поезда 26-40 км/час).

- 2.2.Пересечение железнодорожных путей автомобильными дорогами осуществляется преимущественно под прямым углом. При невозможности выполнения этого условия острый угол между пересекающимися железнодорожными путями и автодорогой составляет не менее 60°.
- 2.3.На железнодорожном переезде на протяжении не менее 10метров от крайнего рельса автомобильная дорога должна иметь горизонтальную площадку. Подходы автомобильной дороги к железнодорожному переезду на протяжении не менее 50метров следует проектировать с продольным уклоном не более 30 тысячных.
- 2.4. На протяжении не менее 10метров от крайнего рельса в обе стороны автомобильной дороги устраивается твёрдое покрытие.
- 2.5. Ширина проезжей части железнодорожного переезда должна быть равна ширине проезжей части автомобильной дороги, но не менее 6 метров.
- 2.6.Величина возвышения междурельсового настила над верхом головки рельса должна быть 1-3см. Настил с наружной стороны колеи должен быть в одном уровне с верхом головок рельсов.
- 2.7.В пределах настила укладываются контррельсы. Их концы на длине 50см отгибаются внутрь колеи на 25см. Ширина желоба устанавливается в пределах 75 110мм, а глубина не менее 45мм.
- 2.8. Мачты светофоров переездной сигнализации, направляющие (сигнальные) столбики устанавливаются на расстоянии не менее 0,75м от края проезжей части автомобильной дороги. Направляющие столбики устанавливают с обеих сторон железнодорожного переезда на расстоянии от 2,5 до 16метров от крайних рельсов через каждые 1,5м. Форма и размеры сигнальных столбиков должны соответствовать государственному стандарту РФ ГОСТ Р 50970 96.
- 2.9.Со стороны автомобильной дороги необходимо установить предупреждающие дорожные знаки:
 - 1.3.1 «Однопутная железная дорога»
 - 2.5 «Движение без остановки запрещено»
 - 1.1 «Железнодорожный переезд со шлагбаумом»
- 2.10.Со стороны железнодорожного пути необходимо установить постоянные предупредительные сигнальные знаки «С»
 - со стороны станции «Коркино»: от переезда на расстоянии 300м
 - со стороны станции «Дубровка»: от переезда на расстоянии 300м Знаки устанавливаются с правой стороны по ходу движения поездов.

- 2.11. Электрическое освещение должны иметь все железнодорожные переезды. Освещённость в пределах железнодорожного переезда IV категории должна быть не менее 1лк.
- 2.12. Железнодорожный переезд должен быть оборудован :
 - автоматической светофорной сигнализацией, управляемой участками приближения со стороны станции «Коркино» 400м и со стороны станции «Дубровка» 400м.
 - горизонтально поворотными шлагбаумами, которые полностью перекрывают проезжую часть автомобильной дороги и запираются на замок. Рабочее положение шлагбаумов «закрытое».
- 2.13. На месте устройства переезда уложена рельсошпальная решётка с железобетонными шпалами, рельсы типа P-65.
- 3. Согласовать обустройство железнодорожного переезда переездной сигнализацией с начальником службы сигнализации, связи и электроснабжения.
- 4. Разработать инструкцию по эксплуатации данного железнодорожного переезда с карточкой, содержащей необходимые сведения о нём.
- 5. Проведение работ по устройству железнодорожного переезда необходимо согласовать не менее чем за 3 суток до начала производства работ.
- 6. Сдачу в эксплуатацию железнодорожного переезда произвести комиссионно с участием представителей ООО «ПТУ».
- 7. Работы в полосе отвода могут производиться под обязательным техническим надзором представителей службы пути и службы сигнализации, связи и электроснабжения ООО «ПТУ».
- 8. Содержание железнодорожного переезда и оборудования в исправном состоянии, ремонт устройств СЦБ на переезде, своевременная очистка от грязи, льда и снега, ремонт ж/д переезда возлагается на АО «Томинский ГОК».
- 9. После сдачи железнодорожного переезда в эксплуатацию предоставить исполнительную документацию ООО «ПТУ» 1 экземпляр.

Генеральный директор А.В.Дмитриенко



мчс россии

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России

(Главное управление МЧС Россі по Челябинской области)

ул. Пушкина, 68, г. Челябинск, 454091, Факс (351) 265-87-81, тел. 263-41-41 тел. «Доверия» 239-99-99, тел. «Доверия» СРЦ (391)298-55-47

«М» И 2017 г. № 10438 -3-3-8

На № 1314 от 13.11.2017.

Касается исходных данных

Генеральному директору АО «Томинский ГОК»

Улановскому В.М.

ул. Ярославская, 1, г. Челябинск, 454087

В соответствии с Вашим запросом сообщаю исходные данные и требования, подлежащие учету при разработке специального раздела: «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для опасных производственных объектов» при проектировании объектов: «Цех транспортирования закладочного материала Томинского ГОКа»; «Цех производства закладочного материала на основе хвостов обогатительной фабрики Томинского ГОКа», расположенных в Сосновском и Коркинском муниципальных районах Челябинской области.

I. Для разработки инженерно - технических мероприятий ГО

• Категорию по ГО, к которой целесо- образно отнести намечаемый к строи- тельству объект	• Отнесение проектируемого объекта к категории по ГО предусмотреть согласно постановлению Правительства РФ от 16.08.2016 № 804дсп.
• Данные об отнесенных к категориям по ГО организациях и отнесенных к группам по ГО территориях, рядом или в пределах которых будет располагаться объект	• Проектируемый объект расположен в Сосновском и Коркинском муниципальных районах.
• Наименования зон согласно перечню, приведенному в СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90), в пределах которых находится намечаемые к строительству объект	• Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне».
• Сведения о наличии ЗС ГО и их характеристиках на рядом расположенной территории организаций и населенных пунктов.	• Предусмотреть укрытие работающего персонала проектируемого объекта в защитных сооружениях ГО, отвечающих требованиям норм ИТМ ГО, расположенных в радиусе сбора укрываемых.

- Ограничения на размещение строительства в зонах возможных разрушений, катастрофического затопления, возможного опасного радиоактивного заражения (загрязнения)
- Ограничения на размещение строительства в зонах возможных разрушений, катастрофического затопления, возможного опасного радиоактивного заражения предусмотреть на основании СП 165.1325800.2014 «Инженернотехнические мероприятия по гражданской обороне».
- Требования по созданию систем оповещения ГО, а также локальных систем оповещения химически, радиационно-и гидродинамически опасных объектов.
- Создание систем оповещения ГО, а также локальных систем оповещения предусмотреть в соответствии с постановлением РФ № 178 от 01.03.1993г. «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов».

II. Для разработки инженерно - технических мероприятий по предупреждению ЧС природного и техногенного характера

- Сведения о наблюдаемых в районе намечаемого строительства опасных природных, требующих превентивных защитных мер
 - Учет природно-климатических особенностей вести в соответствии со СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Мероприятия, предусмотренные СП 104.13330.2011 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» выполнить по мере необходимости на основании заключения инженерногеологических изысканий.
- Требования по мерам предотвращения постороннего вмешательства в деятельность намечаемого к строительству объекта
 - Предусмотреть мероприятия по предупреждению террористических актов согласно СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».
 - Согласно анализу степени риска возникновения ЧС предусмотреть формирование финансовых и материальных ресурсов на ликвидацию ЧС
- Перечни и места расположения существующих и намечаемых к строительству потенциально опасных объектов, ТК, при авариях на которых поражающие факторы могут оказать воздействие на объект предполагаемого строительства
- Проектируемый объект расположен на территории ПОО – «Томинский ГОК».

- Дополнительные сведения о возможных опасностях, которые необходимо учесть в проектной документации
- Мероприятия разработать согласно ГОСТ 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства».
- Перечень нормативных документов по проектированию ИТМ ГОЧС или их пунктов, требования которых должны быть соблюдены при проектировании
 - ГОСТ 55201-2012 «Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»;
 - ГОСТ Р 22.1.12-05 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений. Общие требования»;
 - СП 165.1325800.2014 «Инженернотехнические мероприятия по гражданской обороне» (актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90);
 - СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования».
- Наименование экспертного органа МЧС России, в который должен быть направлен специальный раздел
- Разработанные мероприятия представить на экспертизу согласно действующему законодательству с представлением свидетельства СРО о допуске к работам в области подготовки проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (ИТМ ГО, ИТМ ПЧС).

Примечание: Исходные данные и требования, подлежащие учету при разработке специального раздела выданы сроком до 01.01.2020 г.

Первый заместитель начальника Главного управления

К.В. Гандау

Юзькова Е.А. (8 351) 239-71-27



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

проспект Ленина. д. 57, Челябинск, 454091 (почтовый адрес: ул. Кирова, д. 114; Челябинск, 454009) Телефон: (8-351) 264-66-80. факс: (8-351) 264-59-32, E-mail:info@mineco174/ru, http://www.mineco174.ru ОКПО 00097525, ОГРН 1047424528161, ИНН/КПП 7453135778/745301001

от <u>01. 03. 2018 м. 04/1820</u> на______от__

Главе Коркинского городского поселения Д.В. Гатову

456550, Челябинская область, г. Коркино, ул. Цвиллинга, д. 18

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

По Вашему запросу от 12.02.2018 г. № 01/401 о представлении необходимой информации для разработки проекта «Внесение изменений (корректировки) в Генеральный план Коркинского городского поселения и внесения изменений в Правила землепользования и застройки Коркинского городского поселения» в пределах компетенции Министерства сообщаем следующее.

В соответствии с постановлением Губернатора Челябинской области от 20.07.2004 г. № 366 «Об утверждении Положения, структуры и штатной численности Министерства экологии Челябинской области» к функциям Министерства относится осуществление государственного управления и контроля в области организации и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

На территории Коркинского городского поселения Челябинской области особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Для получения сведений по подземным и поверхностным источникам водоснабжения, расположенным на территории Коркинского городского поселения, рекомендуем обратиться в Управление Роспотребнадзора по Челябинской области.

Границы и размеры зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения устанавливаются Министерством имущества и природных ресурсов Челябинской области в соответствии с Положением о Министерстве. По данному вопросу рекомендуем обратиться в Министерство имущества и природных ресурсов Челябинской области.

Для получения информации о наличии водных объектов на территории Коркинского городского поселения рекомендуем обратится в отдел Нижне-Обского бассейнового водного управления по Челябинской области.

Ширина водоохранной зоны поверхностных водных объектов установлена Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ. В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации:

- ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:
 - 1) до десяти километров в размере пятидесяти метров;
 - 2) от десяти до пятидесяти километров в размере ста метров;
 - 3) от пятидесяти километров и более в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров;

- ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока;
- ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса. Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

В отношении информации об установленных зонах затопления и подтопления водных объектов Коркинского городского поселения, сообщаем, что в перечне населенных пунктов Челябинской области, попадающих в зону затопления (подтопления) на 2018 год (с учетом статистических данных за 2002-2017 гг.), сформированном ГУ МЧС России по Челябинской области, отсутствует информация о возможном затоплении (подтоплении) Коркинского городского поселения. В связи с этим определение границ зон затопления (подтопления) в Коркинского городском поселении не планируется.

Ежегодно Челябинскстат издает статистический бюллетень «Охрана воздушного бассейна в Челябинской области», содержащий данные об объемах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу муниципальных районов и городских округов Челябинской области.

По данным статистического бюллетеня «Охрана воздушного бассейна в Челябинской области» в 2016 году на территории Коркинского муниципального района:

- находилось 16 объектов, имеющих выбросы загрязняющих веществ;
- общее количество источников выбросов загрязняющих веществ составило 1579;
 - объем выбросов загрязняющих веществ составил 2292 тонны.

По информации Челябинскстата, 21.04.2018 г. - срок формирования и представления информации о величине выбросов загрязняющих атмосферу веществ за 2017 год в соответствии с Федеральным планом статистических работ, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2008 г. N 671-р.

Информация о порядке представления официальной статистической информации заинтересованным лицам размещена на официальном сайте Челябинскстата (http://chelstat.gks.ru/) в разделе «Услуги».

Информацией об объектах, имеющих выбросы загрязняющих веществ, о количестве источников и объеме выбросов загрязняющих веществ на территории Коркинского городского поселения Министерство не располагает.

Одним из основных источников загрязнения атмосферного воздуха на территории Коркинского городского поселения являются эндогенные пожары на Коркинском угольном разрезе.

До 20.11.2017 г. деятельность на Коркинском угольном разрезе осуществляло акционерное общество по добыче угля «Челябинская угольная компания» (АО «ЧУК»).

В соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации АО «ЧУК» ежегодно разрабатывало и согласовывало с Уральским Управлением Ростехнадзора специальные мероприятия по профилактике и тушению эндогенных пожаров на Коркинском угольном разрезе. С целью локализации и ликвидации эндогенных пожаров в 2017 году АО «ЧУК» производилась обваловка с последующей пригрузкой инертной породой, обработка антипирогенами.

В связи с большим количеством обращений граждан, по поручению Губернатора Челябинской области в 2016 году Министерством экологии Челябинской области организовано проведение экологического аудита документации, связанной со строительством Томинского ГОКа, с выполнением комплексной независимой оценки проекта строительства Томинского ГОКа и определением рисков при реализации проекта.

По результатам экологического аудита предложено складировать пески от хвостов обогащения Томинского ГОКа в Коркинском угольном разрезе.

С целью реализации мероприятий по рекультивации карьерной выемки угольного разреза и приведения разреза в безопасное состояние путем размещения в карьере отходов обогатительной фабрики АО «Томинский ГОК» в июле 2017 года создано предприятие ООО «Промрекультивация», учредителями которого стали АО «Томинский ГОК» и АО «ЧУК».

ООО «Промрекультивация» получило лицензию на пользование недрами Коркинского месторождения бурого угля, регистрационная запись № ЧЕЛ 02948 ТЭ от 23.10.2017 и приняло на себя обязательства и условия пользования недрами по указанной лицензии, в том числе по тушению эндогенных пожаров. 11.12.2017 г. ООО «Промрекультивация» проинформировало о том, что план мероприятий по профилактике и тушению эндогенных пожаров на 2018 год разработан и по состоянию на 20.02.2018 г. проходит процедуру согласования в Уральском Управлении Ростехнадзора.

20.11.2017 г. АО «ЧУК» прекратило ведение горных работ, работ по предупреждению, профилактике и тушению эндогенных пожаров в угольном разрезе в связи с получением ООО «Промрекультивация» лицензии на пользование недрами Коркинского месторождения бурого угля.

26.12.2017 г. ЗАО «РМК» проинформировало о завершении разработки проекта «Ликвидация отработанной выработки угольного разреза «Коркинский».

12.01.2018 г. указанный проект был согласован территориальной комиссией Челябинскиедра в объеме І этапа (подготовительный), включающего:

- локализацию эндогенных пожаров путем засыпки инертным материалом мест, склонных к образованию пожаров и профилактика образования новых очагов пожаров;
- создание ограждающего устройства и рва по периметру отработанной выработки Коркинского угольного разреза для предотвращения в нее попадания людей и животных.

Срок окончания І этапа — сентябрь 2019 года.

Контроль за исполнением требований промышленной безопасности и мероприятий по профилактике и тушению эндогенных пожаров на Коркинском угольном разрезе осуществляет Уральское Управление Ростехнадзора по Челябинской области.

С середины 2015 года подведомственная Министерству экологии Челябинской области передвижная лаборатория ОГКУ «Центр экологического мониторинга Челябинской области» (ОГКУ «ЦЭМ») периодически осуществляла наблюдения за качеством атмосферного воздуха в зоне влияния Коркинского угольного разреза, в том числе в Коркинском городском поселении, с 07.02.2018 г. лаборатория приступила к выполнению регулярных (1 раз в неделю) наблюдений в зоне влияния разреза.

Информация о результатах наблюдений ОГКУ «ЦЭМ» размещена на официальном сайте Министерства экологии Челябинской области (www.mineco174.ru) в разделе «Главная – Охрана окружающей среды – Охрана атмосферного воздуха – Наблюдения за качеством атмосферного воздуха области – Исследование атмосферного воздуха передвижной лабораторией автоматизированного контроля ОГКУ «ЦЭМ».

Заместитель Министра

K

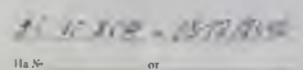
Л.Ш. Рахимова



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАС ЛЕДИЯ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Российская Фезерация, ул. Воровского, 30, г. Челибинск, 454048, тел (8-351) 232-40-05, факс (8-351) 232-40-05 ОГРН 1167456104826, ЗИПЕКПИ 7453298236 745301001 Директору ООО «ЮжУралБТИ»

И.А. Окольникову



Уважаемый Иван Александрович!

На Ваше обращение от 25.09.2017 г. № 281 о наличии объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) вдоль проектируемой территории линейного объекта – цеха транспортировки закладочного материала на территории Сосновского муниципального района и Коркинского городского округа Челябинской области для разработки проекта планировки с проектом межевания территории, сообщаем следующее.

В едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и в перечне выявленных объектов культурного наследия, представляющих историческую, художественную или иную культурную ценность, отсутствуют данные об объектах культурного наследия, расположенных на рассматриваемой герритории.

В областном органе охраны объектов культурного наследия не имеется данных об отсутствии на рассматриваемой территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

В связи с чем, в пояснительную записку документации по планировке территории (проекта планировки и межевания территории) необходимо включить следующие требования ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 г. 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»:

«Земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях

объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, являются объектом историко-культурной экспертизы»

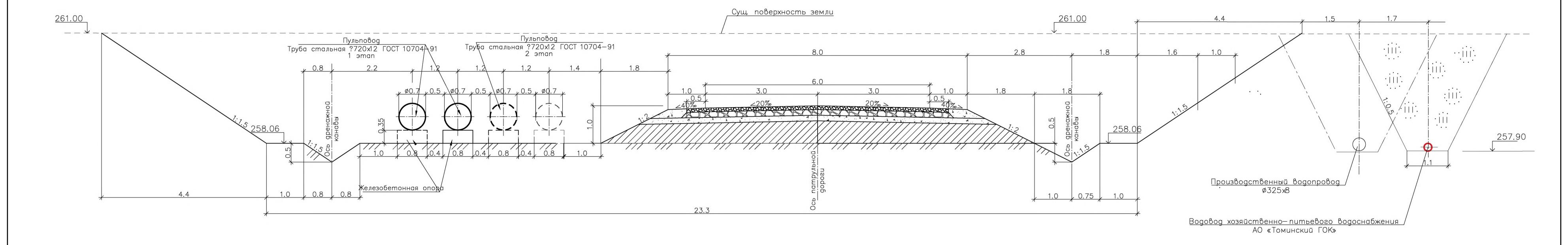
Председатель



А.А. Баландин

Поперечный профиль размещения проектируемого линейного объекта — водовода хозяйственно— питьевого водоснабжения АО «Томинский ГОК», расположенного в единой полосе отвода с объектами, предусмотренными к размещения по планировке территории для размещения линейных объектов: цеха транспортирования закладочного материала, внешних сетей электроснабжения и водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского поселения водовода оборотного водоснабжения, расположенных в границах Томинского сельского муниципального района»

М 1:50



Примечание:

Типовой профиль из проектной документации «Горно— обогатительный комбинат «Томинский». Строительство объектов внешнего водоснабжения (разработчик 000 «НИЭП», г. Челябинск, 2017 г.);



ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСАМИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ул. Энгелься, 54, Челябинск, 454092, Российская Фелерация Телефон (351) 262-92-52, факс (351) 262-92-71, телетайн 124125 ЛЕС, E-mail: ALL a e-chel.ru

от <u>20</u> <u>10 5 г. № 715 9</u> на № _____ от « _____ 20 ___ О согласовании документа по планировке территории

Генеральному директору АО «Томинский ГОК»

В.М. Улановскому

454087, г. Челябинск, ул. Ярославская, д. 1

Уважаемый Валерий Михайлович!

Главное управление лесами Челябинской области рассмотрело представленную документацию «Проект планировки и межевания 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».

В соответствии с требованиями пункта 12.3. Градостроительного кодекса Российской Федерации, Главное управление лесами Челябинской области рассмотрело представленную документацию по планировке и межеванию территории и согласовывает представленичю документацию в границах земель лесного фонда в кварталах 93 (части выделов: 36, 40, 43, 44, 45, 47), 94 (часть выдела 26), 95 (части выделов: 24, 25, 26, 27, 99, 101), 97 (части выделов: 86, 88, 91, 104, 129, 130), 115 (выделы: 13, 14, 35, 35, 48, 49; части выделов: 19, 22, 23, 25, 51, 54, 44, 46, 47), 116 (выделы:5, 6; часть выдела 3) Смолинского участкового лесничества Шершневского лесничества площадью 24,7974 гектара, для строительства, эксплуатации линейного объекта: «Цех гранепортирования закладочного материала» (пульнопровод), при условии изменения кажегории защитных лесов.

Начальник Главного управления

С.А. Лаврот



Администрация Сосновского муниципального района Челябинской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

с. Долгодеревенское

О проведении публичных слушаний по рассмотрению проекта планировки и проекта межевания территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области

Руководствуясь статьями 5.1, 24, 31, 33 Градостроительного кодекса Российской Федерации, статьей 45 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом Сосновского муниципального района, администрации Сосновского муниципального района № постановлением 3304 от 26.12.2018 «О разработке документации по планировке и межеванию территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственнопитьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области», решением Собрания депутатов Сосновского муниципального района от 15.08.2018 года № 453 «О Положении «Об общественных обсуждениях, публичных слушаниях по проектам документов и вопросам в сфере градостроительной деятельности в Сосновском муниципальном районе Челябинской области», инициативой АС «Томинский горно-обогатительный комбинат» (вх. № 2397 от 20.02.2019). администрация Сосновского муниципального района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Назначить проведение публичных слушаний по рассмотреник проекта планировки и проекта межевания территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области на 27 марта 2019 года в 11-00 часов.

- 2. Местом проведения слушаний определить здание администрации Томинского сельского поселения (Челябинская область, Сосновский район, пос. Томинский, ул. Школьная, д. 3).
- 3. Организацию и проведение публичных слушаний поручить комиссии по подготовке проекта правил землепользования и застройки:
- 3.1. Экспозиция организована в Администрации Томинского сельского поселения
- 3.2. В срок до 10 апреля 2019 г. подготовить и передать для опубликования в отдел информационных технологий заключение по результатам публичных слушаний.
- 4. Регистрация граждан, постоянно проживающие на территории, в отношении которой подготовлен данный проект, правообладатели находящихся в границах этой территории земельных участков и (или) расположенных на них объектов капитального строительства, а также правообладатели помещений, являющихся частью указанных объектов капитального строительства, желающих выступить на публичных слушаниях, производится по месту нахождения комиссии по подготовке проекта правил землепользования и застройки Администрации Сосновского муниципального района и прекращается за один рабочий день до дня проведения публичных слушаний.
- 5. Замечания и предложения по проекту планировки и проекту межевания территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области для включения их в протокол публичных слушаний принимаются комиссией по подготовке проекта правил землепользования и застройки до 27 марта 2019 включительно.
- 6. Управлению муниципальной службы (О.В. Осипова) опубликовать в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, и разместить настоящее постановление на официальном сайте Администрации Сосновского муниципального района в сети «Интернет».
- 7. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на первого заместителя Главы района Азархина И.М.

Исполняющий обязанности главы района

И.М. Азархин

Приложение к постановлению Администрации Сосновского муниципального района от «□□» □□ 2019 года № 4/22

ОПОВЕЩЕНИЕ О НАЧАЛЕ ПУБЛИЧНЫХ СЛУШАНИЙ

На публичные слушания, назначенные на 27 марта 2019г., представляется проект планировки и проект межевания территории для размещения линейного объекта водовода для хозяйственно-питьевых нужд в границах Томинского сельского поселения Сосновского муниципального района Челябинской области

Экспозиция проекта открыта с 11 марта 2019 г. по 27 марта 2019 года в администрации Томинского сельского поселения (Челябинская области, Сосновский район, пос. Томинский, ул. Школьная, д. 3).

Время работы экспозиции: в рабочие дни с 9-00 до 17-00.

Собрание участников публичных слушаний состоится 27 марта 2019 г. в 11-00 часов в администрации Томинского сельского поселения (Челябинская области, Сосновский район, пос. Томинский, ул. Школьная, д. 3).

В период размещения проекта на официальном сайте администрации Сосновского муниципального района в сети Интернет участники публичных слушаний имеют право вносить предложения и замечания, касающиеся такого проекта:

- 1. В письменной или устной форме в ходе проведения собрания или собраний участников публичных слушаний.
 - 2. В письменной форме в адрес организатора публичных слушаний.
 - 3. Посредством записи в книге учета посетителей экспозиции проекта.

Организацию и проведение публичных слушаний осуществляет комиссия по подготовке проекта правил землепользования и застройки. Местонахождение организатора: 456510, Челябинская области, Сосновский район, с.Долгодеревенское, ул. 50 лет ВЛКСМ, 21а; тел.: (835144) 9-03-25; е-mail: arch-stroy@chelsosna.ru, приемные часы (вторник, среда: с 10.00 до 12.00).

Материалы по проекту подлежат размещению на официальном сайте администрации Сосновского муниципального района в сети Интернет (www.chelsosna.ru).