



ассоциация проектировщиков  
топливно-энергетического  
комплекса

Свидетельство СРО-П-021-2808209  
от 11.07.2018г. г.

## *Документация по планировке территории*

### *ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ*

*под строительство линейных объектов по проекту:  
«Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская  
ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками»*

### *Раздел 2*

*Материалы по обоснованию проекта планировки территории*

*10-ППиПМ/18-2*

*Технический заказчик –  
ПАО «МРСК Сибири» – «Кузбассэнерго – РЭС»*

*Кемеровская область,  
Беловский муниципальный район,  
Моховское сельское поселение*



ассоциация проектировщиков  
топливно-энергетического  
комплекса

Свидетельство № СРО-П-021-28082009  
от 19.01.2018 г.

## *Документация по планировке территории*

### *ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ*

*под строительство линейных объектов по проекту:  
«Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ  
Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II  
цепь с отпайками»*

*Том 2*

*Раздел 2*

*Пояснительная записка*

*10-ППиПМ/18-2*

*Технический заказчик –  
ПАО «МРСК Сибири» – «Кузбассэнерго – РЭС»*

*Кемеровская область,  
Беловский муниципальный район,  
Моховское сельское поселение*

*Генеральный директор*

*З.Ф. Абдулхаков*

*Главный инженер проекта*

*А.А. Усачева*

*г. Кемерово  
2018*

## ***СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ***

Номер тома	Обозначение	Наименование	Исполнитель
Основная часть проекта планировки территории			ООО «АПТЭК»
1	10-ППиПМ/18-1	Раздел 1. Положение о размещении линейных объектов	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории			
2	10-ППиПМ/18-2	Раздел 2. Пояснительная записка.	
Основная часть проекта межевания территории			
3	10-ППиПМ/18-3	Раздел 3. Текстовая часть	
Материалы по обоснованию проекта межевания территории			
4	10-ППиПМ/18-4	Раздел 4. Графическая часть.	

## ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

№ п/п	Наименование	Формат	Номер чертежа		Наименование организации разработавшей примененный чертеж и его номер
			разработанного	примененного	
1	Схема расположения элемента планировочной структуры М 1:25000	A3			
2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории М 1:2000	A4x4			
3	Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:2000, М 1:10000	A4x4 A4			
4	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера М 1:10000	A4			
5	Схема конструктивных и планировочных решений М 1:2000	A4x4			

## **ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ**

*Настоящая документация по планировке территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками» разработана Обществом с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса» (ООО «АПТЭК»).*

*Возможность разработки документации по планировке и межеванию территории ООО «АПТЭК» подтверждает Выпиской из реестра членов саморегулируемой организации № 2100/01 от 11.07.2018 г (регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-021-28082009).*

*Главный инженер проекта Усачева А.А. включена в состав национального реестра специалистов по подготовке проектной документации рег. № П-011660 от 29.08.2017 г.*

### **Юридический адрес:**

*630024, г. Новосибирск, ул. Ватутина 42А, оф. 2*

*Телефон: +7 962 838 52 32*

*e-mail: [info@urtec.pro](mailto:info@urtec.pro)*

*Официальный сайт: [urtec.pro](http://urtec.pro)*

---

***СПРАВКА О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ  
ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ, ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОРГАНОВ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА РФ***

*Настоящая проектная документация разработана в соответствии с техническим заданием на проектирование, документами об использовании земельных участков для строительства, техническими регламентами, действующими нормативными документами в области охраны труда и промышленной безопасности опасных производственных объектов, охраны окружающей природной среды, а также в соответствии с техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями.*

*Проект разработан в соответствии с требованиями государственных норм, правил, стандартов, технических условий и исходных данных, выданных органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при разработке основного проекта.*

*Решения, принятые в настоящей проектной документации, соответствуют требованиям действующего законодательства РФ в сфере градостроительной и кадастровой деятельности.*

*Главный инженер проекта*

*А.А. Усачева*

## СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	2
ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ.....	3
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ.....	4
СПРАВКА О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ, ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА РФ.....	5
СОДЕРЖАНИЕ.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	7
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	8
<b>1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.....</b>	<b>10</b>
1.1 Географическое положение и общие сведения.....	10
1.2 Рельеф.....	10
1.3 Климат.....	10
<b>2. ПЕРЕЧНИ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПЕРЕСЕЧЕНИЙ, ПРИМЫКАНИЙ, ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПЕРЕУСТРОЙСТВУ. ОПИСАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ ПРЕГРАД.....</b>	<b>13</b>
<b>3. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА.....</b>	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>14</b>
1. Техническое задание на разработку и утверждение документации по планировке территории.....	15
2. Постановление Администрации Беловского муниципального района № 350 от 09.08.2018 г.....	20
3. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации СРО-П-021-28082009 от 11.07.2018г.....	22
4. Квалификационный аттестат кадастрового инженера №42-15-493 от 15.12.2015г. ..	24
5. Технические условия.....	25

---

## **ВВЕДЕНИЕ**

*Проект планировки территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками» подготовлен на основании технического задания от ООО «ЭМС Западная Сибирь», а также Постановления Администрации Беловского муниципального района № 350 от 09.08.2018 г. Технический заказчик – ПАО «МРСК Сибири» – «Кузбассэнерго – РЭС».*

*Проект разработан в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий, выполненных ОАО «СибГеоТоп» в 2018 году.*

*Графические материалы проекта выполнены на инженерно – топографическом плане, полученном в результате инженерных изысканий, в системе координат МСК-42, и подготовлены кадастровым инженером, действующим на основании квалификационного аттестатов № 42-15-493 от 11.12.2015 г. Копия указанного документа представлена в Приложениях.*

*Настоящий проект выполнен на основании Схемы территориального планирования Беловского муниципального района Кемеровской области, Генерального плана Моховского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области, а также сведений из Региональной геоинформационной системы территориального планирования Кемеровской области и данных из Единого государственного реестра недвижимости.*

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Проект планировки территории – это документация по планировке территории,готавливаемая в целях обеспечения устойчивого развития территории и выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов).

Данный проект служит основой для разработки проекта межевания территории и является документацией по планировке территории, предназначенной под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками» в границах Моховского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области.

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Целью проекта планировки территории является определение зоны планируемого размещения объектов и установление параметров их планируемого развития.

Состав и содержание данного документа соответствует требованиям законодательства о градостроительной деятельности.

Проект планировки территории предусматривает установление красных линий элемента планировочной структуры. Данным элементом в настоящем проекте является проектируемая территория под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками» в границах Моховского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области.

Красные линии проектируемого объекта отражены на Чертеже красных линий в Графической части Проекта планировки территории.

Графические материалы выполнены в программном комплексе AutoCad.

При подготовке проекта планировки территории использована следующая нормативно-правовая документация:

- Схема территориального планирования Беловского муниципального района (Решение Совета народных депутатов Беловского муниципального района от 14.12.2017 г. № 421 «О внесении изменений в решение Беловского районного Совета народных депутатов от 25.03.2010 г. № 226»);

- Генеральный план Моховского сельского поселения Беловского муниципального района (Решение Совета народных депутатов Моховского сельского поселения №129 от 18.08.2017г.);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. N 136-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. N 74-ФЗ;
- Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» от 12.05.2017 №564;
- Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. N 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. № 742/пр «О порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов»;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» в части не противоречащей Градостроительному кодексу РФ;
- СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Утверждены постановлением Госстроя СССР от 16.05.1989 №78 (ред. от 25.08.1993);
- Федеральный закон №218-ФЗ от 13.07.2015 г. «О государственной регистрации недвижимости»;
- Федеральный закон №221-ФЗ от 24.07.2007 г. «О кадастровой деятельности».

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Природно-климатические условия проектируемой территории

#### 1.1 Географическое положение и общие сведения

Административно-территориально участок проектирования расположен в границах Моховского сельского поселения Беловского муниципального Кемеровской области

Моховское сельское поселение расположено в северо-западной части Беловского муниципального образования и, соответственно, основная часть его территории относится к центральной части Кузнецкой котловины. С северной стороны сельское поселение граничит с Ленинск-Кузнецким и Крапивинским муниципальными районами, с юго-восточной стороны – Старопестеревским сельским поселением Беловского муниципального района и Беловским городским округом, с юго-запада – Коневское сельское поселение Беловского муниципального района, на западе – Полысаевский городской округ.

Ближайшими населенными пунктами являются село Мохово (1,1 км на юг от проектируемого объекта) и город Полысаево (1,9 км на запад от проектируемых объектов). Ближайшие промышленные центры – города Новокузнецк, Прокопьевск.

#### 1.2 Рельеф

В геоморфологическом отношении объект расположен на водоразделе водотоков Еловка, Сычевка и Менчереп – правых притоков р. Иня, в верховьях водосбора р. Менчереп (1,3 км выше истока реки). В 0,8 км с западной стороны участка протекает р. Мереть – ближайший объект гидрографии.

Рельеф участка равнинный с углами наклона до 2°. Абсолютные высоты колеблются от 259 м до 263 м.

#### 1.3 Климат

Климат района проектируемого объекта резко-континентальный. Отличительные черты климата – короткое, но довольно теплое лето, холодная и продолжительная зима с сильными ветрами и метелями. Переходные периоды непродолжительны.

Расчетные климатические условия района строительства приняты в соответствии с региональными картами ветровых и гололедных нагрузок, разработанных Томским филиалом ОАО «Энергосетьпроект» для Кемеровской области, СНиП 23-01-99

---

*«Строительная климатология», и представлены с учетом повторяемости 1 раз в 25 лет следующими величинами:*

*– район по ветру – IV. Нормативный скоростной напор ветра на уровне 10 м от земли составляет 800 Па (при скорости ветра 36 м/с).*

*– район по гололеду – III. Нормативная толщина стенки гололеда 20 мм.*

*Температура воздуха, в °С:*

*– среднегодовая – +0.8;*

*– максимальная – +37;*

*– минимальная – -50;*

*– наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – -39;*

*– при гололеде – -5;*

*– при максимальном ветре – 5.*

## **2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов**

Границы земельного отвода устанавливаются на период строительства проектируемых сооружений и на период эксплуатации линейного объекта на основании Постановления Правительства РФ № 486 от 11 августа 2003г. и ВСН 14.728мм-т1 «Нормы отвода земли для электрических сетей напряжением 0,38–750кВ».

В постоянное пользование отчуждается земля под проектируемые опоры ВЛ 110 кВ. Площадь контура постоянного отвода определяется как площадь контура, отстоящего на 1 метр от контура проекции опоры на поверхность земли.

Временный отвод земли включает площадки для устройства котлованов под фундаменты и установки опор, полосу вдоль трассы ВЛ 110 кВ для монтажа и раскатки проводов, тросов, установки механизмов, проезда транспорта. Ширина полосы временного отвода для ВЛ равна расстоянию между осями крайних фаз плюс по 2 м с каждой стороны. Дополнительно для монтажа опор требуется отвести по 560 кв.м. на каждую промежуточную железобетонную опору, 800 кв.м. на каждую анкерно-угловую опору и 400 кв.м. под металлический портал.

Общая проектная площадь земельных участков на период строительства и период эксплуатации определена аналитическим методом с использованием программного комплекса AutoCad.

Общая проектная площадь земельных участков в постоянном пользовании на период эксплуатации равна 283 кв.м. (0,03 га).

Общая проектная площадь земельных участков во временном пользовании на период строительства равна 23718 кв.м. (2,37 га).

***3. Перечни искусственных сооружений, пересечений, примыканий, инженерных коммуникаций, подлежащих переустройству. Описание естественных и искусственных преград.***

*Проектируемые трассы ВЛ 110 кВ имеют следующие пересечения с инженерными сооружениями:*

- технологическая дорога – 1 пересечение;*
- ВЛ 6 кВ – 4 пересечения.*

*Пересечения ВЛ 110 кВ с технологической дорогой выполнены в соответствии с нормами ПУЭ и требованиями технических условий, выданных владельцами. Способы и габариты пересечений будут указаны в основных проектных решениях, разработанных ООО «ЭМС Западная Сибирь».*

*Организация переустройств ВЛ 6 кВ осуществляется силами ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» и основным проектом, разрабатываемым ООО «ЭМС Западная Сибирь». не предусматривается.*

*План трасс ВЛ 110кВ будет представлен в основных проектных решениях, разработанных ООО «ЭМС Западная Сибирь».*

## *ПРИЛОЖЕНИЯ*

---

*Приложение 1*

*1. Техническое задание на разработку и утверждение документации по планировке территории*



Договор № 10-ППиПМ/18 от 10 июля 2018 г.

Приложение № 1 к Договору

**СОГЛАСОВАНО:**

Генеральный директор  
ООО «АПТЭК»



З.Ф. Абдулхаков /  
2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор  
ООО «ЭМС Западной Сибири»



И.Г. Ефанов /  
2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
на разработку и утверждение  
Проекта планировки и проекта межевания территории**

№ п/п	Перечень данных и требований	Технические требования на проектирование
1	Наименование объекта	Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками.
2	Вид документации	Документация по планировке территории
3	Район работ	Кемеровская область Беловский муниципальный район Моховское сельское поселение
4	Заказчик	Кемеровская обл, г.Новокузнецк, ул.Невского,1, офис 308. Генеральный директор – Ефанов Игорь Геннадьевич тел.8 (3843) 72-13-02 Главный инженер – Плясунов Виктор Сергеевич тел. 8 923 464 97 45 Главный инженер проекта отдела ЛЭП – Егоров Станислав Андреевич тел.8 913 315 81 67
5	Разработчик	ООО «АПТЭК»
6	Основания для разработки документации	Земельный кодекс РФ/Градостроительный кодекс РФ/Лесной кодекс РФ/ Правила землепользования и застройки и Генеральный план Моховского сп Беловского района/ Схема территориального планирования Беловского района/ Местные проекты нормативов градостроительного проектирования Беловского муниципального района/ Нормативы градостроительного проектирования Кемеровской области
7	Цель разработки проекта	– обеспечения устойчивого развития территорий; – выделения элементов планировочной структуры; – установления границ земельных участков, на которых будут расположены объекты капитального строительства; – установления границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов; – выделение зон планируемого размещения объектов; – выделение элементов планировочной структуры – зоны перспективного промышленного предприятия; – выделение зоны санитарной защиты предприятия на карты документов территориального планирования муниципальных образований.
8	Характеристики объектов	Две одноцепные ВЛ 110 кВ на стальных V-образных опорах с оттяжками, протяженностью ~0,75 км каждая. Два временных обвода ВЛ 110 кВ по ~0,22 км.
9	Требования к разработке проекта	1. Учесть: - материалы градостроительного планирования территории (границы территориальных зон, зон действия публичных сервитуты),

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- существующую застройку,</li> <li>- действующие землеотводы для строительства капитальных объектов,</li> <li>- перспективное развитие транспортной и инженерной структуры территории.</li> </ul> <p>2. При подготовке документации по планировке территории до установления границ зон с особыми условиями использования территории учитываются размеры этих зон и ограничения по использованию территории в границах таких зон, которые устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>3. Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости;</li> <li>- с использованием цифровых топографических карт, цифровых топографических планов, требования к которым устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.</li> </ul>
10	Состав исходных данных для разработки проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правоустанавливающие документы на земельные участки (свидетельство о государственной регистрации прав собственности/договора аренды);</li> <li>- материалы и результаты инженерных изысканий;</li> <li>- материалы откорректированной топографической съемки в границах земельного участка на электронном носителе, в масштабах 1:500 – 1:2000 (с учетом обеспечения наглядности чертежей);</li> <li>- границы полосы отвода (временного и постоянного отвода) земель под проектируемый объект по материалам проектных решений на электронном носителе;</li> <li>- том 2 пояснительной записки проектных решений на электронном либо бумажном носителе с характеристиками объекта и описанием местности;</li> <li>- технические условия на подключение к инженерным сетям, на пересечение с инженерными сетями, на примыкание;</li> <li>- справки об отсутствии в границах проектирования объектов культурного наследия, границ особо охраняемые природные территории.</li> </ul>
11	Нормативные требования и документы регулятивного характера для разработки проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;</li> <li>- Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;</li> <li>- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. № 136-ФЗ;</li> <li>- Федеральный закон РФ от 23.06.2014 г. № 171-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ»;</li> <li>- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ;</li> <li>- Приказ Минэкономразвития России от 27.11.2014 N 762 «Об утверждении требований к подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории и формату схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории при подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории в форме электронного документа, формы схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, подготовка которой осуществляется в форме документа на бумажном носителе»;</li> </ul>

		<p>- Постановление № 1244 от 27.11.2014 г. «Об утверждении Правил выдачи разрешения на использование земель или земельного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности»;</p> <p>- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон";</p> <p>- Схема территориального планирования муниципального образования «Беловского муниципальный район»;</p> <p>- Правила землепользования и застройки Беловского района «Моховское сельское поселение»;</p> <p>- Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38 – 750 кВ № 14278тм-т1, утверждены Минтопэнерго России от 20.05.1994г.;</p> <p>- Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 14.10.2009 г. № 406 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Кемеровской области»;</p> <p>- Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 24.12.2013 г. № 595 о внесении изменений в постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 14.10.2009 г. № 406 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Кемеровской области»;</p> <p>- СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Утверждены постановлением Госстроя СССР от 16.05.1989 №78 (ред. от 25.08.1993).</p>
12	Формы предоставления документации	<p>Проект разрабатывается на бумажных носителях в 4х разделах, а именно Проект планировки территории с материалами по обоснованию и основной частью и Проект межевания территории с материалами по обоснованию и основной частью.</p> <p>Материалы, утвержденного Проекта, передаются Заказчику на бумажном и электронном носителях.</p>
13	Порядок согласования и утверждения градостроительной документации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запрос в Администрацию Беловского муниципального района «о подготовке Постановления о разработке документации по планировке территории».</li> <li>2. Разработка Проекта планировки и проекта межевания территории.</li> <li>3. Проведение процедуры публичных слушаний по Проекту в Администрации Беловского муниципального района.</li> <li>4. Публикации проектов Постановлений и материалов по результатам публичных слушаний по представленной документации в местной газете района.</li> </ol>
14	Результат работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проект планировки и проект межевания территории под объект: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками». В 3 (трех) экземплярах и в электронном виде на CD диске. Формат записи файлов должен соответствовать приказу №783/пр от 12.05.2017г об утверждении требований к формату электронных документов.</li> <li>• Постановление о разработке документации - 1 оригинал.</li> <li>• Постановления о проведении публичных слушаний по разработанным Проектам - 1 оригинал.</li> <li>• Постановления об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории - 1 оригинал.</li> </ul>



Договор № 10-ППиПМ/18 от 10 июля 2018 г.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Протокол публичных слушаний.</li> <li>• Заключение по результатам публичных слушаний.</li> </ul>
15	Срок выполнения работ	Три месяца.

Главный инженер проекта

Егоров С.А.

2. Постановление Администрации Беловского муниципального района № 350 от 09.08.2018 г.

Российская Федерация  
Кемеровская область  
Беловский муниципальный район  
администрация Беловского муниципального района

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 09 августа 2018 г. № 350  
с. Вишневка  
Беловский район

О подготовке проекта планировки и проекта межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ-110 кВ от отпайки на ПС 110кВ Новомоховская ВЛ-110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками»

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом Беловского муниципального района:

1. Рекомендовать ООО «АПТЭК» обеспечить подготовку проекта планировки и проекта межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ-110 кВ от отпайки на ПС 110кВ Новомоховская ВЛ-110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками», расположенного на территории Моховского сельского поселения Беловского муниципального района.

2. Утвердить порядок и сроки проведения работ по подготовке проекта планировки и проекта межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ-110 кВ от отпайки на ПС 110кВ Новомоховская ВЛ-110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками» и порядок предоставления предложений о порядке, сроках подготовки и содержании проекта планировки и проекта межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ-110 кВ от отпайки на ПС 110кВ Новомоховская ВЛ-110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками», согласно приложениям 1, 2 к настоящему постановлению.

3. Начальнику отдела информационных технологий Кетову А.Е. обеспечить опубликование данного постановления путем размещения на официальном сайте администрации Беловского муниципального района в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы района по ЖКХ и строительству Гладкова С.В.

5. Постановление вступает в силу со дня опубликования.

Глава района



В.А.Астафьев

3. Выпуска из реестра членов саморегулируемой организации СРО-П-021-28082009 от 11.07.2018г.

<p><b>ВЫПУСКА ИЗ РЕЕСТРА</b>  <b>ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ</b>  <b>«11» июля 2018 г. № 2100/01</b>  <b>Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования»</b>  <small>(полное наименование саморегулируемой организации)</small>            ул.Коровий Вал, дом 9, г.Москва, 119049, www.srosp.ru  <small>(адрес места нахождения, адрес официального сайта в информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»)</small>  <b>СРО-П-021-28082009</b>  <small>(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)</small></p>		
№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН: 4205259273 Общество с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса» (ООО «АПТЭК») Адрес места нахождения: 630024, г.Новосибирск, ул.Ватутина, дом 42а, комн.2 Регистрационный номер в реестре: 2 100 Дата регистрации в реестре: 19.01.2018 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Протокол № 2100-01 от 19 января 2018 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров:	
	а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);	Имеет право выполнять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров
	б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);	Имеет право выполнять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, за исключением договоров подряда, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ДОПУСКЕ К РАБОТАМ № 0011820 \***

	в) в отношении объектов использования атомной энергии	Не имеет
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	1 уровень ответственности члена саморегулируемой организации соответствует праву выполнять подготовку проектной документации, стоимость которой по одному договору подряда не превышает 25 000 000 рублей
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	

Президент  
Действительный государственный советник  
Российской Федерации I класса




Шамузафаров А.Ш.

Приложение 4

4. Квалификационный аттестат кадастрового инженера №42-15-493 от 15.12.2015г.

<p>Комитет по управлению государственным имуществом (наименование органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации)</p> <p>Кемеровской области (наименование субъекта Российской Федерации)</p> <p>Город Кемерово</p> <p>№ 42-15-493 (идентификационный номер квалификационного аттестата)</p>	<p><b>КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ КАДАСТРОВОГО ИНЖЕНЕРА</b></p> <p>Настоящий аттестат выдан</p> <p>Фадеевой (фамилия) Евгении (имя) Александровне (отчество) 31.12.1991 (дата рождения)</p> <p>в том, что он(а) « 11 » декабря 2015 г. сдал(а) квалификационный экзамен на соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам, Квалификационной комиссии для проведения аттестации на соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам в Кемеровской области (наименование квалификационной комиссии по проведению аттестации на соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к кадастровым инженерам)</p> <p>Протокол заседания комиссии от « 11 » декабря 2015 г. № 42-2015-235-Э</p> <p>Председатель комитета А.А.Решетов (подпись, фамилия)</p> <p>Дата выдачи « 15 » декабря 2015 г. Квалификационный аттестат признается действующим с момента выдачи сведений о кадастровом инженеру в государственном реестре кадастровых инженеров</p>
--	---

5. Технические условия

  
**«МОХОВСКИЙ УГОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ»**  
 филиал акционерного общества  
**«УГОЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «КУЗБАССРАЗРЕЗУГОЛЬ»**  
 с.Мохово, Беловский район, Кемеровская область, Российская Федерация, 652661  
 Тел.(8-384-52) 99-413, факс: (8-384-52) 99-301, 99-541, 99-517  
 E-mail: office@mozh.kru.ru  
 ОКПО 10906285, ОГРН 1034205040935, ИНН/КПП 4205049090 / 420203001  
 19.09.2018г. № 04/04-3861



И.о. заместителя директора  
 по капитальному строительству  
 АО «УК «Кузбассразрезуголь»  
 Д.В. Квятковскому

Уважаемый Дмитрий Викентьевич!

В ответ на письмо № 13/01-3076 от 17.09.2018 г. предоставляем Вам технические условия на пересечение проектируемой ЛЭП 110 кВ ПС 110/35/6 кВ «Моховская» с технологической автодорогой:

1. В пролете пересечения проектируемой ВЛ 110 кВ с технологической автодорогой вертикальное расстояние от проезжей части дороги до подвески нижнего прохода ВЛ 110 кВ предусмотреть не менее 13 метров.
2. Остальные параметры пересечения проектируемой ВЛ 110 кВ с технологической автодорогой предусмотреть в соответствии с действующими нормативными документами (ПУЭ и т.д.).
3. Для проектирования принять фактические сформированные параметры технологической автодороги.
4. Предоставить на рассмотрение и согласование филиалу проектные решения на соответствие выданных технических условий.

С уважением,  
 Директор филиала

А.В. Гринблат

Литвинов Д.С.  
 50-31-41

6. Техническое задание на проведение инженерных изысканий

Приложение № 1 к Договору подряда СГТ № 46/18 от 09.07.2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Исполнительный директор  
ООО «СибГеоТоп»

  
М. Бакулина  
2018г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ООО «ЗМС/Западная Сибирь»

  
И.Г.Ефанов  
2018г.

**ЗАДАНИЕ**  
на выполнение инженерных изысканий

№ п/п	Перечень основных сведений, условий и требований	Содержание основных сведений, условий и требований
1	Наименование объекта	Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками.
2	Участок проектирования	От существующей опоры №14 до проектируемой ПС «Моховская»
3	Местонахождение объекта	Кемеровская обл, р-н Беловский, колхоз "Моховский"
4	Заказчик	Кемеровская обл, г.Новокузнецк, ул.Невского, 1, офис 308. Генеральный директор – Ефанов Игорь Геннадьевич тел.8 (3843) 72-13-02 Главный инженер – Плясунов Виктор Сергеевич тел. 8 923 464 97 45 Главный инженер проекта отдела ЛЭП – Егоров Станислав Андреевич тел.8 913 315 81 67
5	Подрядчик	ООО «СибГеоТоп» 654005 г. Новокузнецк, пр. Строителей, 88а Исполнительный директор - Бакулина Надежда Михайловна 8 (3843) 91-00-76
6	Вид строительства	Новое строительство
7	Стадия проектирования	Проектная и рабочая документация
8	Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий	Нет
9	Площадь съемки	10 га
10	Сведения об объекте строительства технико-экономические показатели по объекту	Строительство двухцепной ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками.
11	Техническая характеристика объекта проектирования	ВЛ 110 кВ на стальных анкерных и железобетонных промежуточных опорах, протяженность 1,35 км, ориентировочная глубина заглубления фундаментов опор 3,3 м.
12	Особые условия строительства	Сейсмичность площадки определить по результатам сейсмомикрорайонирования.
13	Уровень ответственности	Уровень ответственности по ГОСТ 27751-88

лист 1/ листов 4

№ п/п	Перечень основных сведений, условий и требований	Содержание основных сведений, условий и требований
		проектируемых сооружений – II (нормальный)
14	Виды необходимых инженерных изысканий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– инженерно-геодезические</li> <li>– инженерно-геологические</li> <li>– инженерно-экологические</li> <li>– инженерно-гидрометеорологические</li> </ul>
15	<b>Инженерно-геодезические работы:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнить съемку трассы проектируемой ВЛ шириной 70 м, на участке от оп.14 до приемных порталов ПС Моховская, с обследованием, съемкой и привелированием надземных и подземных инженерных сетей и коммуникаций.</li> <li>2. Протяженность ВЛ 110 кВ ~1,3 км.</li> <li>3. Съемку выполнить в масштабе 1:1000, сечение рельефа горизонталями принять через 0,5 м.</li> <li>4. После выдачи съемки местности по заданным осям проектируемой ВЛ построить профиль в масштабе по горизонтали 1:2000, по вертикали 1:200.</li> <li>5. Пересечения с автомобильной дорогой выполнить с указанием: <ul style="list-style-type: none"> <li>– наименование, направление автодороги;</li> </ul> </li> <li>6. Пересечения с ВЛ выполнить с указанием: <ul style="list-style-type: none"> <li>– № пограничных опор в коридоре пересечения;</li> <li>– подписать наименование цепей (фидеров);</li> <li>– в пролете пересечений указать отметки крепления проводов на опорах и отметки провиса проводов в середине пролета;</li> </ul> </li> <li>7. Выполнить в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства» (СП 47.13330.2012), СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» и нормативно-технических документов Федеральной службы геодезии и картографии России.</li> <li>8. Материалы, предоставляемые для проектирования – план трасс проектируемых ВЛ 110 кВ М 1:1000, обзорный план трасс ВЛ 110 кВ М 1:50 000 (1:100 000).</li> <li>9. Особые требования к электронной версии: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выдать предварительно топографический план на весь объект, в формате dwg, в масштабе 1:1000. Условные знаки на топооснове принять в масштабе 1:1000.</li> <li>– Инженерно-топографические планы предоставить в условной системе координат, принятой для ш.Моховская. Система высот Балтийская 1977 года. Дополнительно на план нанести координатную сетку МСК-42.</li> </ul> </li> </ol>
16	<b>Инженерно-геологические работы</b>	Инженерно-геологические изыскания проводятся с целью изучения инженерно-геологических, сейсмических условий проектируемой площадки, включая геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, а также с целью получения необходимых и достаточных материалов для принятия решений по проектированию сооружений и их фундаментов.

лист 2/ листов 4

№ п/п	Перечень основных сведений, условий и требований	Содержание основных сведений, условий и требований
		<p>Работы выполнить в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 (СП 47.13330.2012/ СП 47.13330.2016) «Инженерные изыскания для строительства», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СНиП II-7-81* (СП 14.13330.2014) «Строительство в сейсмических районах» и других нормативных документов.</p> <p>Глубину скважин определить согласно требованиям нормативных документов.</p> <p>Все характеристики грунтов должны приводиться в отчете с учетом прогноза возможных изменений (в процессе строительства и эксплуатации сооружения) инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки.</p> <p>Провести химический анализ подземных вод, дать характеристику агрессивной среды и оценку степени агрессивности воздействия на бетон и стальные конструкции в соответствии со СНиП 2.03.11-85 (СП 28.13330.2012) «Защита строительных конструкций от коррозии»</p> <p>Привести коэффициенты фильтрации грунтов, прогнозный уровень подземных вод.</p> <p>Выполнить геофизические исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сейсмическое микрорайонирование по карте А и В ОСР-2015;</li> <li>- определить коррозионную активность грунтов к стали и бетону;</li> <li>- определить интенсивность блуждающих токов и удельное сопротивление грунтов.</li> </ul> <p>Необходимо указать перечень и категории опасных природных воздействий со ссылкой на приложение «Б» СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».</p> <p>Состав и содержание технического отчета о результатах выполненных инженерно-геологических изысканий для разработки проектной и рабочей документации должен соответствовать требованию нормативных документов.</p> <p>Особые требования к электронной версии:</p> <p>Профили трасс выдать в формате «dwg», без разделения на форматы. Текстовую часть в формате «doc», «docx».</p>
17	<b>Инженерно-экологические изыскания</b>	<p>Оценка современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием строительства и эксплуатации проектируемого объекта для предотвращения негативных экологических последствий.</p> <p>Изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; СП 11-102-97 «Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-экологические изыскания</p>

лист 3/ листов 4

№ п/п	Перечень основных сведений, условий и требований	Содержание основных сведений, условий и требований
		для строительства» и других нормативных документов. В состав инженерно-экологических изысканий включить: <ul style="list-style-type: none"> <li>– сбор, обработку и анализ опубликованных и фондовых данных, материалов изысканий прошлых лет;</li> <li>– маршрутные наблюдения;</li> <li>– почвенные исследования;</li> <li>– геоэкологическое опробование и оценку загрязненности почв, грунтов, природных вод;</li> <li>– физическое исследование (измерение шума);</li> <li>– исследование и оценку радиационной обстановки;</li> <li>– изучения растительности и животного мира.</li> </ul>
18	<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>	Изучение гидрометеорологических условий для обоснования проектных решений Выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства», СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» Методические обеспеченностью – 0,92.
19	Требования к составу, качеству, точности и надежности изысканий, величины коэффициентов доверительной вероятности (обеспеченности) расчетных характеристик	В соответствии с действующими нормативными документами
20	Количество экземпляров технического отчета	4 экземпляра документации на бумажном носителе, 1 экземпляр на CD диске. Формат записи файлов должен соответствовать приказу №783/пр от 12.05.2017г об утверждении требований к формату электронных документов.

Приложения:

1. Графическое приложение М 1:1000 с нанесенной осью проектируемой трассы
2. Правоустанавливающие документы на земельный участок (выписка из ЕГРН на 5-ти листах)

Главный инженер ООО «ЭМС Западная Сибирь» \_\_\_\_\_ В.С. Плясунов

Главный инженер проекта отдела ЛЭП ООО «ЭМС Западная Сибирь» \_\_\_\_\_ С.А. Егоров

7. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий



Общество с ограниченной ответственностью

ООО «СибГеоТоп»

СРО-И-028-13052010 от 06.02.2013 г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Генеральный директор  
ООО «ЭМС Западная Сибирь»  
Е.Г. Ефанов  
2018 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Главный инженер  
ООО «СибГеоТоп»  
И.В. Коробин  
2018 г.

**Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новоухомовская ВЛ-110кВ  
Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками" для нужд  
филиала ПАО "МРСК Сибири" - "Кузбассэнерго-РЭС"**

**ПРОГРАММА**  
на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий

**СГТ 46/18 - ИГМИ**

Новокузнецк, 2018

*Содержание:*

	Стр.
Общие сведения .....	3
1 Цели и задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий.....	4
2 Степень изученности природных условий территории.....	4
3 Краткая характеристика природных и техногенных условий района .....	5
3.1 Природные условия.....	5
3.2 Техногенные условия.....	5
4 Состав и виды работ, организация их выполнения .....	5
5 Дополнительные изыскания и внесение изменений в производство работ.....	6
6 Охрана труда и окружающей среды.....	6
7 Сведения по контролю качества и приемке работ.....	7
8 Представляемые отчетные материалы .....	8
Используемые документы и материалы .....	9
 Текстовые приложения	
1 Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий и графическое приложение к ТЗ.....	10

### Общие сведения

Программа производства инженерно-гидрометеорологических изысканий для объекта «Строительство ВЛ-110 кВ от отпайки на ПС110 кВ Новомоховская ВЛ-110кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками» для нужд филиала ПАО «МРСК Сибири» – «Кузбассэнерго-РЭС» составлена на основании технического задания выданного заказчиком.

Место строительства – РФ, Кемеровская область, Беловский муниципальный район в ~ 1,4 км севернее с. Мохово (рисунок 1).



Рисунок 1 - Месторасположение объекта изысканий

Проектом предусматривается строительство участка ВЛ-110 кВ от существующей опоры №16 до проектируемой ПС "Моховская", на стальных опорах, протяженностью 1,35 км, ориентировочной глубиной заложения фундаментов опор 3,3 м.

Стадийность проектирования – проектная и рабочая документация.

Вид строительства – новое строительство.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются в соответствии с нормативными документами: СП 47.13330.2016 Актуализированная редакция, СП 11-103-97 [1,2].

### 1 Цели и задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий

Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение гидрометеорологических условий на территории проектируемых объектов, прогноз возможных негативных воздействий со стороны водотоков, определение опасных метеорологических явлений с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений [3].

Задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте «Строительство ВЛ-110 кВ от отпайки на ПС110 кВ Новоухомовская ВЛ-110кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками» для нужд филиала ПАО «МРСК Сибири» – «Кузбассэнерго-РЭС»:

- изучение климатических условий района в целом и отдельных метеорологических характеристик в частности необходимых при проектировании;
- характеристика гидрологического режима водных объектов в районе изысканий;
- прогнозирование возможных опасных гидрометеорологических процессов и явлений на территории объекта изысканий.

### 2 Степень изученности природных условий территории

Территория изысканий в гидрометеорологическом отношении является не достаточно изученной.

Ближайшие пункты стационарных гидрометеорологических наблюдений на прилегающей территории на ГП р. Иня – с. Коновалово ведутся с 2004г., ГП р. Малый Бачат – д. Беково ведутся с 1968г.

В таблице 2.1 представлены сведения о наличии данных о результатах проведенных исследований, которые являются источниками исходной информации для выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Таблица 2.1 – Сведения о наличии материалов ранее выполненных исследований, фондовых и других материалов

№ пп	Наименование материала	Сведения об организации-исполнителе работ
1	Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям. Объект: «Поверхностный комплекс зданий и сооружений на территории промплощадки фланговых уклонов АО «Шахта «Алексиевская». Шифр СГТ 09/18-ИГМ, Том 3, 2018 г.	ООО «СибГеоТоп»

### 3 Краткая характеристика природных и техногенных условий района

#### 3.1 Природные условия

По административному делению территория изысканий относится к Беловскому муниципальному району Кемеровской области.

С физико-географической точки зрения участок изысканий расположен в восточной части Кузнецкой котловины. Рассматриваемая территория относится к лесостепной ландшафтной зоне. В целом местность имеет резко выраженный холмистый характер. Интразональные ландшафты приурочены к речным долинам.

Окружающая местность представлена разнотравно-ковыльными степями на черноземных почвах аккумулятивной равнины Присалаирья и каменистые степи Салаира.

Исследуемая территория, согласно классификациям климата, относится к умеренно-климатической зоне с континентальным климатом, умеренно-суровой продолжительной зимой, кратковременным жарким летом с ранними заморозками. Входит в климатический район I, подрайон I В.

Гидрографическая сеть участка изысканий представлена бассейном р. Мереть (правый приток р. Иня).

#### 3.2 Техногенные условия

В настоящее время район работ испытывает значительные техногенные нагрузки, связанные с добычей угля открытым и закрытым способами, размещением открытых складов угля, промышленных зданий и сооружений, с наличием подъездных автодорог, что привело к изменению естественного ландшафта.

### 4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Инженерно-гидрометеорологические изыскания провести в три этапа:

1. Подготовительный – сбор и анализ материалов гидрометеорологической и картографической изученности района инженерных изысканий;
2. Полевые исследования – рекогносцировочное обследование участка, полевые гидрометрические работы;

Полевые работы предполагается выполнять в сентябре месяце 2018 года.

3. Камеральная обработка – анализ полученных данных, определение расчетных гидрологических и метеорологических характеристик, гидрологические расчеты, прогноз возможных опасных явлений, составление технического отчета (заключения).

Планируемые виды и объемы работ представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Виды и объемы планируемых работ

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Объём работ
1	Сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории	объект	1
2	Рекогносцировочное обследование участка работ	км	2
3	Наблюдения за характеристиками гидрологического режима водных объектов	объект	2
4	Изучение опасных гидрометеорологических процессов	набл.	2
5	Камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических и метеорологических характеристик	метеостанция	1
		расчет	2
6	Составление технического отчета	отчёт	1

Рекогносцировочное обследование произвести для оценки современного состояния территории, выбранной под строительство и прилегающей территории на предмет наличия временных и постоянных водотоков, естественных и искусственных водных объектов.

#### 5 Дополнительные изыскания и внесение изменений в производство работ

В процессе инженерно-гидрометеорологических изысканий ответственным исполнителем работ на объекте, исходя из конкретной обстановки (сложных природных или техногенных условий территории по результатам рекогносцировочного обследования) и требований нормативных документов, в программу могут вноситься изменения и дополнения.

Изменения методики изысканий согласовываются с главным инженером, а изменения объемов и видов работ, вызывающие удорожание – и с заказчиком.

Изменения, внесенные в программу заказчиком, принимать к исполнению только после согласования с руководителем проектной организации.

#### 6 Охрана труда и окружающей среды

Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда в соответствии с требованиями СНиП 11-4-80.

По окончании полевых работ территория приводится в такое санитарное состояние, каким оно было до начала изысканий.

Для этого необходимо:

- убрать мусор и отходы изыскательского производства;
- рекультивировать нарушенный почвенный покров.

## 7 Сведения по контролю качества и приемке работ

В соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001-2015 в организации разработана и внедрена система менеджмента качества. Сертификат соответствия приведен в приложении Е.

Внутренний контроль качества исследований осуществляется заместителем главного инженера ООО «СТТ» на всех стадиях проведения исследований, в том числе проверяется уровень знаний нормативной документации, правильность соблюдения методов проведения исследований, регистрации данных об исследованиях (в полевых журналах, составление технического отчета).

Контроль качества изысканий подразделяется на три этапа: контроль организационно-подготовительных работ; контроль полевых и камеральных работ.

*Контроль организационно-подготовительных работ предусматривает:*

- контроль соответствия задания на выполнение изысканий требованиям Заказчика, целям и задачам изысканий, требованиям действующих законодательных и нормативных документов;
- контроль соответствия Программы изысканий требованиям задания на выполнение изысканий, действующих законодательных и нормативных документов;
- контроль состояния средств измерения и наличия действующих свидетельств о поверках;
- проверку соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды и др.

*При проведении полевых работ осуществляется:*

- контроль соответствия объемов и применяемых методов производства работ, заявленных в Программе изысканий;
- контроль за соблюдением технологии производства полевых работ (маршрутных наблюдений, гидрометрических промеров русла, отбор донных отложений и т.д.);
- оценка правильности, полноты и своевременного ведения первичной полевой документации (полевые журналы, акты отбора проб);
- контроль соблюдения сроков выполнения полевых работ;
- контроль составления фотодокументации;

По результатам полевого контроля составляется акт приемки полевых работ.

*Контроль камеральных работ включает:*

- контроль соответствия состава и структуры Технического отчета требованиям действующих законодательных и нормативных документов, с учетом требований задания на выполнение изысканий.

### **8 Представляемые отчетные материалы**

В результате выполненных работ составить технический отчет в соответствии с СП 47.13330.2016.

Технический отчет будет выпущен в 5-и экземплярах:

Экз. №1 хранится в архиве ООО «СибГеоТоп» постоянно;

Экз. №№2-5 переданы ООО "ЭМС Западная Сибирь".

Копии отчетов на электронном носителе приложены к экземплярам №1, №2.

### Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
2. СП 11-103-97. «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»// Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. – М: ГОССТРОЙ РОССИИ, 1997г.
3. СНиП 10-01-2003 «Система нормативных документов в строительстве. Основные положения»
4. СНиП 131.13330.2012 «Строительная климатология»
5. Материалы к государственному докладу «О состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области в 2010-13гг.».

Приложение 8

8. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий

Приложение А



Приложение А

Общество с ограниченной ответственностью  
«СибГеоТоп»

ИП СРО ИНЖЕНЕРОВ-ИЗЫСКАТЕЛЕЙ "СтройПартнер"  
№ СРО-И-028-13052010

«СОГЛАСОВАНО»  
Генеральный директор  
ООО «ЭМС Западная Сибирь»  
И.Г.Ефанов  
2018г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Главный инженер  
ООО «СГТ»  
И.В.Коробин  
« 2018г.



«Строительство ВЛ 110кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новоухомовская  
ВЛ110кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками» для нужд  
филиала ПАО «МРСК Сибири» - «Кузбассэнерго-РЭС»

ПРОГРАММА  
на производство инженерно-геодезических изысканий

СГТ 46/18- ИГДИ

Новокузнецк, 2018

## Содержание

1	Общие сведения.....	3
2	Изученность территории.....	4
3	Краткая характеристика района работ.....	4
4	Состав и виды работ, организация их выполнения.....	5
4.1	Создание планово-высотного съемочного обоснования.....	5
4.2	Топографическая съемка.....	6
4.3	Съемка инженерных коммуникаций.....	6
4.4	Камеральные работы.....	7
4.5	Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда.....	7
4.6	Мероприятия по охране окружающей среды.....	8
5	Контроль качества и приемка работ.....	8
6	Используемые документы и материалы.....	8
7	Представляемые отчетные материалы.....	9

## Приложения

Кол. листов

Техническое задание.....	2
Графическое приложение к техническому заданию.....	1

Всего

12 листов

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

1

## 1 Общие сведения

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий по объекту: **«Строительство ВЛ 110кВ от отпайки на ПС110 кВ Новомоховская ВЛ110кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками» для нужд филиала ПАО «МРСК Сибири»-«Кузбассэнерго-РЭС»** составлена на основании технического задания и договора СГТ № 46/18 от 09.07.2018г. с ООО «ЭМС Западная Сибирь».

Административно участок инженерно-геодезических изысканий входит в состав Беловского муниципального района и расположен в 5,0км на восток от г.Белово.

Границы участка изысканий указаны в графическом приложении №1 к заданию.

Цели и задачи изысканий:

Получение необходимых и достаточных инженерно – топографических планов масштаба 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, для проектирования и строительства ВЛ 110кВ с отпайками на ПС110кВ.

Система координат - условная принятая для данного объекта, имеющая связь с государственной системой координат.

Система высот - Балтийская 1977г. На топографические планы нанести координатную сетку МСК-42, зона 1.

Класс сооружений по уровню ответственности – II нормальный.

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью ООО «ЭМС Западная Сибирь», 630111, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Невского, д.1, оф. 308.

Проектная организация: ООО «ЭМС Западная Сибирь», г. Новокузнецк, ул. Невского, д.1, оф. 308.8(3843)72-13-02. ГИП Егоров Станислав Андреевич, тел. 8 913 315 8167.

Исполнитель работ ООО «СибГеоТоп». г. Новокузнецк, пр. Строителей 88 а, тел.91-00-76

ООО «СибГеоТоп» является членом СРО АС «СтройПартнер» с 22.06.2012г. регистрационный номер в реестре членов: 220612/354.

- Выписка из реестра №6 от 20.09.2018г.

- Сертификат соответствия ISO 9001-2015 рег. № F0RNIS.RU.0001.F0013272 от 28.11.2017года, срок действия до 27.11.2020 года

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

2

## 2 Изученность территории

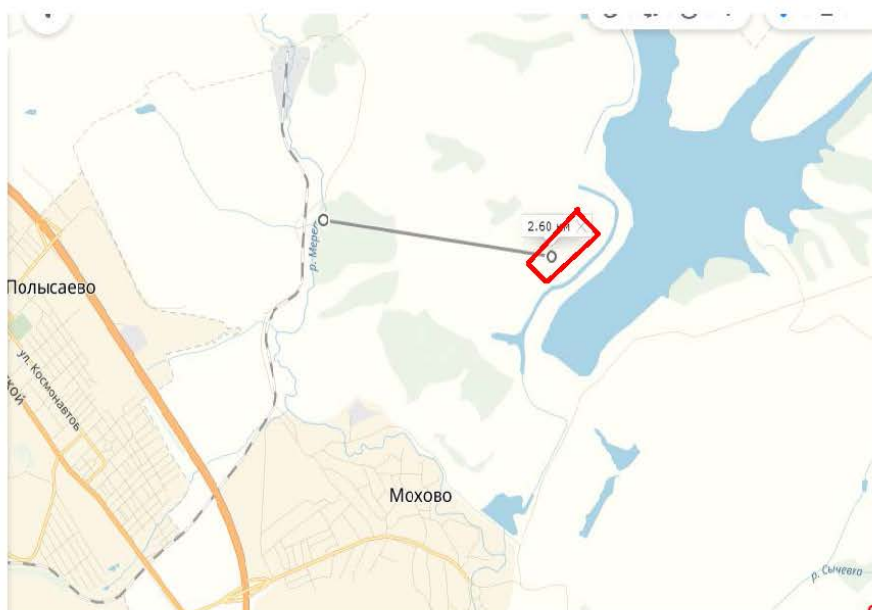
Район изысканий в топографо-геодезическом отношении изучен достаточно хорошо. В районе проведения работ имеется Государственная геодезическая сеть, состоящая из пунктов триангуляции, полигонометрии и нивелирования IV класса.

Имеются карты масштаба 1:25000 ГУТК, 1987 года выпуска. В Управлении федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области ранее получена выписка из каталога координат и высот в системе МСК 42 Зона 1.

В 2017 году ООО «СГТ» выполнило инженерно-геодезические изыскания по объекту: инв. № 1238, СГТ 83/17-ИГДИ «Подстанция 110/35/6 кВ «Моховская» с отходящими ВЛ-35 и 6 кВ. В 2018 году ООО «СибГеоТоп» выполнило изыскания по объекту: инв. № 1262 СГТ 09/18 ИТГИ.

Материалы изысканий еще актуальны и их можно использовать в качестве информационного материала и получения каталога координат и высот на исходные пункты и закрепленных точек в системе принятой для указанных выше объектов.

Обзорная карта



Участок изысканий

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

3

### 3 Краткая характеристика района работ

Район производства изысканий представляет участок в промышленной зоне Беловского района. Трасса ВЛ 110 кВ проходит по всхолмленной местности с уклонами до 4°.

Климат района изысканий резко континентальный. Снежная холодная зима, дождливое лето, продолжительная теплая осень. Проезд на участок работ возможен по технологическим дорогам в любое время года.

### 4 Состав и виды работ, организация их выполнения

Состав виды и объемы работ определены исходя из технического задания, природных условий и изученности территории.

Виды и объемы проектируемых работ приведены в таблице №1

Таблица 1

№ п/п	Наименование, характеристика работ	Ед.изм	Объем
1	Отыскание пунктов геодезической сети способом спутниковых измерений	пункт	5
2	Топографическая съемка масштаба 1:1000 с сечением рельефа через 0,5м.	га	13
3	Составление продольных профилей: масштаб Г 1:1000, В 1:100	шт	1
4	Составление технического отчета инженерно- геодезических изысканий	экз.	6

В начале производства работ предусматривается сбор, анализ и обобщение материалов по топографо-геодезической изученности района выполнения работ.

До начала производства изысканий выполнить обследование существующих геодезических пунктов. При этом определить степень сохранности центров пунктов. По результатам обследования составить ведомость обследования пунктов. На все используемые пункты должны быть составлены абрисы. Все данные об исходных пунктах взять из отчетов ООО СГТ инв.№1238 и инв.№ 1262.

#### 4.1 Создание планово-высотного съемочного обоснования

Съемочное обоснование не создается в качестве исходных геодезических пунктов использовать пункты из отчета СГТ 83/17-ИГДИ, инв.№1238 «Подстанция 110/35/6 кВ «Моховская» с отходящими ВЛ-35 и ВЛ-6кв. и СГТ 09/18 ИТГИ инв.№ 1262.

С этих пунктов выполнить съемку методом спутниковых измерений с помощью спутниковой геодезической аппаратуры PrinCe i80 в режиме RTK.

Спутниковые приемники PrinCe i80 заводские номера: №1005499, №1005500, №1005501, которые прошли поверку в ООО «Тест Ин Тех» от 03.10.17г. (номера свидетельств 229294, 229295, 229296) и по результатам исследований признаны пригодными для измерений до 02.10.18г.

Обработку измерений и уравнивание выполнить по способу наименьших квадратов в программе Trimble Business Center. По возможности в качестве постоянного съемочного обоснования использовать предметы местности: анкерные болты на металлических опорах, центры люков колодцев и другие местные предметы четко опознаваемыми и жестко закрепленные, если такой возможности не будет, закрепить на длительную сохранность 2 точки металлическими штырями на глубину 0.8м, в местах обеспечивающих длительную сохранность. Если на территории съемки имеются капитальные здания, закоординировать углы этих зданий в качестве постоянного съемочного обоснования.

#### 4.2 Топографическая съемка

Создание инженерно-топографических планов масштаба 1:1000 с высотой сечения рельефа через 0,5 выполнить метод спутниковых измерений способом «стой-иди» в режиме «Кинематика» в реальном времени RTK приемниками PrinCe i80. В остальных местах производится тахеометрическая съемка электронным тахеометром Leica Flex Lime TS06 Ultra R1000 заводской номер № 1329499, который прошел поверку в ООО «Тест Ин Тех» 1909.01.17г. (номер свидетельства 179011). По результатам исследований тахеометр признан пригодным для угловых и линейных измерений до 19.01.18г. Работы выполнять в соответствии с техническим заданием и требованиями нормативных документов.

Съёмке подлежат все твердые контура местности: выходы подземных коммуникаций, надземные коммуникации, элементы гидрографии и рельефа с обязательным ведением абриса. Для отображения рельефа местности определяется необходимое и достаточное количество пикетов в характерных местах рельефа, но не реже чем через 20 метров.

### 4.3 Съёмка инженерных коммуникаций

Съёмку подземных коммуникаций выполнять в период рекогносцировки местности. С помощью трассискателя, на местности уточняется местоположение коммуникаций и обозначается кольшком и затем в процессе производства топографической съёмки заснять местоположение. При обследовании ВЛ указать количество проводов, напряжение, высоту нижнего и верхнего проводов, земли у опор, провисы проводов в местах пересечений с проектируемыми коммуникациями. Для подземных коммуникаций указать материал труб, диаметр наружный, назначение, отметки верха труб, или лотка, отметки люков колодцев, земли у колодца. Все подземные и надземные коммуникации нанести на топографический план и согласовать с эксплуатирующими организациями.

### 4.4 Камеральные работы

Результаты полевых измерений с карты памяти прибора экспортируются в «Топоматик Robur - Изыскания» и создается цифровая модель местности (ЦММ) в соответствии с условными знаками, готовая ЦММ сохраняется в формате dwg.

В результате камеральных работ составляется инженерно-топографический план в масштаба 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м.

Выбор оси трассы проектируемой ВЛ 110кВ, камеральное трассирование осуществляет проектная организация камерально, на предварительно представленном инженерно-топографическом плане.

Ситуация и рельеф местности на инженерно-топографических планах должны быть изображены условными знаками, согласно утвержденных ГУТК «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500».

На основании полученных полевых материалов и их камеральной обработки составить:

- картограмму геодезической изученности;
- картограмму выполненных работ;
- схему создания планово-высотного съёмочного обоснования;
- инженерно-топографический план в масштабе 1:1000 с сечения рельефа горизонталями через 0,5 м.;
- продольный профиль: горизонтальный масштаб 1:1000, вертикальный 1:100

Все графические материалы составить в двух видах: в электронном виде и на бумажной основе.

#### 4.5 Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда.

1. Все работы выполняются в соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» раздел 6,7;
2. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство».
3. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ – 73).
2. Перед выездом на полевые работы все работники проходят текущий инструктаж в зависимости от специфических особенностей объекта производства работ.

#### 4.6 Мероприятия по охране окружающей среды.

Технологические процессы, происходящие во время проведения инженерно-геодезических работ, являются экологически чистыми и не производят вредных выбросов и промышленных отходов в окружающую среду.

Разработка и выполнение специальных мероприятий по охране окружающей среды не требуются.

По окончании работ убрать рабочие места: бытовой мусор, консервные банки, пакеты, бумагу и т.п.

#### 5 Контроль качества и приемка работ

В процессе работ проводится текущий контроль и полевой контроль главным геодезистом. Завершенные работы принимаются комиссией в составе: заместителя главного инженера, начальника отдела, гл. геодезиста и оформляются актом контроля и приемки топографо-геодезических работ, который утверждается главным инженером. Полнота, качество и достоверность материалов, соответствие основным требованиям инструкций и других нормативных документов подтверждается актом полевого контроля, а также характеристиками, изложенными в соответствующих разделах технического отчета.

## **6 Используемые документы и материалы**

1. ГКИНП-17-002-93 Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации.
2. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, М., 2016
3. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
4. СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства» Часть 2;
5. ГКИНП-02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАС и GPS;
6. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. М., Недра, 1989
7. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. М., Недра, 1985
8. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ – 73
9. Отчет 89/16- ИГДИ «Проект строительства участка открытых горных работ «Сартакинский-2» филиала ОАО «Угольная компания «Кузбассразрезуголь» «Моховский угольный разрез». ООО СибГеоТоп» 2016
10. Отчет СГТ 83/17-ИГДИ, инв.№1238 «Подстанция 110/35/6 кВ «Моховская» с отходящими ВЛ-35 и ВЛ-6 кВ»
11. Отчет СГТ 09/18 ИГДИ, инв.№1262

### **7 Представляемые отчетные материалы**

Окончательная продукция: технический отчет в 6-х экземплярах, инженерно - топографический план в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5м.,

на бумажном носителе (5-экз), а также все материалы, перечисленные выше в электронном виде (3-экз на CD диске в форматах: dwg; dos; pdf. в экземплярах № 1, №2 и №6).

Отчет выдать в соответствии с договорными сроками.

Экземпляр №1 хранится в ООО «СибГеоТоп» постоянно, экземпляры №№ 2-5 передать в ООО «ЭМС Западная Сибирь», экз.№6 передать в управление архитектуры и градостроительства администрации г.Беловского муниципального района.

Составил: Начальник

топографо-геодезического отдела

В.И.Квятковский



ООО «СГТ»

СГТ 46/18-ИТГИ-Т

Приложение А

Приложение № 1 к Договору подряда СГТ № 46/18 от 09.07.2018 г

СОГЛАСОВАНО:

Исполнительный директор  
ООО «СибГеоТоп»



Н.М. Бакулина  
2018г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
ООО «ЭМС Западная Сибирь»



И.Г.Ефанов  
2018г.

**ЗАДАНИЕ**  
на выполнение инженерных изысканий

№ п/п	Перечень основных сведений, условий и требований	Содержание основных сведений, условий и требований
1	Наименование объекта	Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками.
2	Участок проектирования	От существующей опоры №14 до проектируемой ПС «Моховская»
3	Местонахождение объекта	Кемеровская обл, р-н Беловский, колхоз "Моховский"
4	Заказчик	Кемеровская обл, г.Новокузнецк, ул.Невского, I, офис 308. Генеральный директор – Ефанов Игорь Геннадьевич тел.8 (3843) 72-13-02 Главный инженер – Плясунов Виктор Сергеевич тел. 8 923 464 97 45 Главный инженер проекта отдела ЛЭП – Егоров Станислав Андреевич тел.8 913 315 81 67
5	Подрядчик	ООО «СибГеоТоп» 654005 г. Новокузнецк, пр. Строителей, 88а Исполнительный директор - Бакулина Надежда Михайловна 8 (3843) 91-00-76
6	Вид строительства	Новое строительство
7	Стадия проектирования	Проектная и рабочая документация
8	Сведения о наличии материалов ранее выполненных изысканий	Нет
9	Площадь съемки	10 га
10	Сведения об объекте строительства технико-экономические показатели по объекту	Строительство двухцепной ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками.
11	Техническая характеристика объекта проектирования	ВЛ 110 кВ на стальных анкерных и железобетонных промежуточных опорах, протяженность 1,35 км, ориентировочная глубина заглубления фундаментов опор 3,3 м.
12	Особые условия строительства	Сейсмичность площадки определить по результатам сейсмомикрорайонирования.
13	Уровень ответственности	Уровень ответственности по ГОСТ 27751-88

лист 1/ листов 4



ООО «СГТ»

СГТ 46/18-ИТГИ-Т

Приложение А

на производство инженерно-геодезических изысканий для строительства

№	Наименование основных данных, требований, условий	Содержание основных данных, требований и условий
1	Наименование объекта	«Поверхностный комплекс зданий и сооружений на территории промплощадки фланговых уклонов АО «Шахта «Алексиевская»
2	Местоположение объекта	РФ, Кемеровская область, Беловский муниципальный район, промплощадка фланговых уклонов
3	Идентификационные сведения о Заказчике	Акционерное общество «Шахта Алексиевская», 652594, Кемеровская область обл., Ленинск – Кузнецкий район, дер. Краснаярка, тел/факс (8 38456) 6-77-00/ 6-77-11
4	Идентификационные сведения о Подрядчике	Общество с ограниченной ответственностью «СибГеоТоп» (ООО «СГТ»), 654005, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, просп. Строителей, д.88а
5	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство.
6	Проектная организация ГИП	ООО «Сибшахтостройпроект» Каретников Глеб Георгиевич, тел. 8-913-416-91-18
7	Стадия проектирования	Проектная документация
8	Основание для проведения инженерных изысканий	Договор № СГТ № 09/18 от 07.02.18 г.
9	Идентификационные сведения об объекте	Технические характеристики проектируемых зданий и сооружений приведены в приложении 5 Идентификационные сведения об объекте приведены в приложении №6
10	Виды необходимых инженерных изысканий	1. инженерно-геодезические изыскания; 2. инженерно-геологические изыскания; 3. инженерно-гидрометеорологические изыскания; 4. инженерно-экологические изыскания
11	Цель инженерных изысканий	Получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, необходимых для обоснования компоновки, принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, возможного проектирования инженерной защиты, разработки мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства.
12	Требования к составу, качеству, точности и надежности изысканий.	В соответствии с действующими нормативными документами СП 47.13330.2016, СП 11-104-97
13	Основные требования к материалам изысканий для проектирования	Топографическую съёмку площадки проектируемых объектов, с нанесением существующих инженерных коммуникаций, выполнить в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м в границах, указанных в графическом приложении. - изыскания выполнить в условной системе координат, принятой для данного объекта и Балтийской системе высот 1977г. На инженерно-топографический план нанести координатную сетку МСК 42 зона 1
14	Дополнительные требования	Выдать предварительно инженерно-топографический план для выбора проектной организацией трасс подземных коммуникаций: кабель 10кВ - 0.35км, водопровод - 0.33км, автодорога - 0.24км. Составить продольные профили. Горизонтальный масштаб 1: 1000, вертикальный масштаб 1:100.
15	Требования к составу, срокам, порядку и форме предоставления заказчику изыскательской продукции	Сроки предоставления — согласно условиям договора. Отчетную техническую документацию по результатам инженерных изысканий передать Заказчику в 5-х экз. на бумажных носителях и 2 экз. в электронном виде на электронном носителе в форматах *.doc, *.pdf, *.dwg. Подрядчик обеспечивает техническое сопровождение при экспертизе результатов инженерных изысканий.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

11

№ п/п	Перечень основных сведений, условий и требований	Содержание основных сведений, условий и требований
		<p>Работы выполнить в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96 (СП 47.13330.2012/ СП 47.13330.2016) «Инженерные изыскания для строительства», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СНиП II-7-81* (СП 14.13330.2014) «Строительство в сейсмических районах» и других нормативных документов.</p> <p>Глубину скважин определить согласно требованиям нормативных документов.</p> <p>Все характеристики грунтов должны приводиться в отчете с учетом прогноза возможных изменений (в процессе строительства и эксплуатации сооружения) инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки.</p> <p>Провести химический анализ подземных вод, дать характеристику агрессивной среды и оценку степени агрессивности воздействия на бетон и стальные конструкции в соответствии со СНиП 2.03.11-85 (СП 28.13330.2012) «Защита строительных конструкций от коррозии»</p> <p>Привести коэффициенты фильтрации грунтов, прогнозный уровень подземных вод.</p> <p>Выполнить геофизические исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сейсмическое микрорайонирование по карте А и В ОСР-2015;</li> <li>- определить коррозионную активность грунтов к стали и бетону;</li> <li>- определить интенсивность блуждающих токов и удельное сопротивление грунтов.</li> </ul> <p>Необходимо указать перечень и категории опасных природных воздействий со ссылкой на приложение «Б» СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий».</p> <p>Состав и содержание технического отчета о результатах выполненных инженерно-геологических изысканий для разработки проектной и рабочей документации должен соответствовать требованию нормативных документов. Особые требования к электронной версии:</p> <p>Профили трасс выдать в формате «dwg», без разделения на форматы. Текстовую часть в формате «doc», «docx».</p>
17	Инженерно-экологические изыскания	<p>Оценка современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием строительства и эксплуатации проектируемого объекта для предотвращения негативных экологических последствий.</p> <p>Изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»; СП 11-102-97 «Свод правил по инженерным изысканиям для строительства. Инженерно-экологические изыскания</p>

лист 3/ листов 4



ООО «СГТ»

СГТ 46/18-ИТГИ-Т

Приложение А

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

13



Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

1



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГИ-Т

Приложение Б

# **ВЫПИСКА** **из реестра членов саморегулируемой организации**

24 января 2018г.  
(дата)

№ 3

Саморегулируемая организация: АС «СтройПартнер»  
основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания  
(вид саморегулируемой организации)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройПартнер»

полное наименование саморегулируемой организации

188309, РФ, Ленинградская область, г. Гатчина,

ул. Генерала Кныша, д. 8а,

www.partnersro.ru

адрес, электронный адрес в сети интернет

СРО-И-028-13052010

регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

N п/п	Вид информации	Сведения
1	2	3
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СИБГЕОТОП» (ООО «СГТ») ИНН 4253997094 654005, Кемеровская область, Новокузнецк, проспект Строителей, дом № 88, литер а, пом.70 Регистрационный номер в реестре членов: 220612/354 Дата регистрации в реестре: 22.06.2012
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 22.06.2012 вступило в силу 22.06.2012
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	Действующий член Ассоциации
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору	Имеет право выполнять работы по инженерным изысканиям (за исключением работ по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров): а) в отношении объектов капитального

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

28

	строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии); в) в отношении объектов использования атомной энергии	строительства (кроме объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).
5	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	1 уровень ответственности
6	Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	---
7	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства	Не приостановлено.

Генеральный директор  
АС «СтройПартнер»

должность



подпись

Погодин В.С.

фамилия, инициалы



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГИ-Т

Приложение Б



**Система добровольной сертификации**  
**"Европейский союз по качеству "Фор蒂斯"**  
 РОСС RU.3824.04ФБЕ0

Орган по сертификации ООО «Бизнес Эксперт»  
 Россия, 125466 г. Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп.2, оф.21,  
 Рег. № FORTIS.RU. 0001

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**  
 рег. № FORTIS.RU.0001.F0013272  
(Приложение №1 конкретизирующее область сертификации СМК, является неотъемлемой частью Сертификата)

**Выдан**  
**Общество с ограниченной ответственностью**  
**«Сибгеотоп»**  
 654005, Кемеровская область, г. Новокузнецк,  
 проспект Строителей, дом № 88, литер а, пом.70  
 ИНН 4253997094, ОГРН 1114253000124  
 Настоящий сертификат удостоверяет, что применяемая

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**  
**ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ**  
**ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**  
**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
 ГОСТ ISO 9001-2015

Дата выдачи: 28 ноября 2017 года      Срок действия: до 27 ноября 2020 года

Руководитель органа по сертификации  Эксперт	<div style="text-align: center;">                       подпись                 </div> <div style="text-align: center;">                       подпись                 </div> <div style="text-align: center;">                       М.П.                 </div>
---	--

**О.В.Нечаев**  
 инициалы, фамилия  
  
**В.В.Преображенский**  
 инициалы, фамилия

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации Системы добровольной сертификации "Европейский союз по качеству "Фор蒂斯" и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

30



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГИ-Т

Приложение Б

Орган по сертификации ООО «БизнесЭксперт»  
Россия, г.Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп. 2, оф.21, тел.89111019839  
Per. № FORTIS.RU.0001

Приложение № 1 (на 2 листах)  
к сертификату соответствия № FORTIS.RU.0001.F0013272  
Область сертификации системы менеджмента качества

### Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии

№ пп	Наименование вида работ
<b>1.</b>	<b>Работы в составе инженерно-геодезических изысканий</b>
1.1.	Создание опорных геодезических сетей
1.2.	Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами
1.3.	Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений
1.4.	Трассирование линейных объектов
1.5.	Инженерно-гидрографические работы
1.6.	Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
<b>2.</b>	<b>Работы в составе инженерно-геологических изысканий</b>
2.1.	Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000
2.2.	Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод
2.3.	Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории
2.4.	Гидрогеологические исследования
2.5.	Инженерно-геофизические исследования
2.6.	Инженерно-геокриологические исследования
2.7.	Сейсмологические и сейсмотектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование
<b>3.</b>	<b>Работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий</b>
3.1.	Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов
3.2.	Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик
3.3.	Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов
3.4.	Исследования ледового режима водных объектов
<b>4.</b>	<b>Работы в составе инженерно-экологических изысканий</b>
4.1.	Инженерно-экологическая съемка территории
4.2.	Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды
4.4.	Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории
4.5.	Изучение растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории <*>
<b>5.</b>	<b>Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий</b>
	(Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения)
5.1.	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов
5.2.	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, pressiометрические, срезные). Испытания эталонных и натурных свай
5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования

1

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

31

Орган по сертификации ООО «БизнесЭксперт»  
Россия, г.Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп. 2, оф.21, тел.891111019839  
Рег. № FORTIS.RU.0001

Приложение № 1 (на 2 листах)  
к сертификату соответствия № FORTIS.RU.0001.F0013272

Область сертификации системы менеджмента качества

5.4.	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой
5.5.	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений
5.6.	Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий
6.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)

№ пп	Наименование вида работ
1.	Работы в составе инженерно-геодезических изысканий
1.1.	Создание опорных геодезических сетей
1.2.	Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами
1.3.	Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:200 - 1:5000, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений
1.4.	Трассирование линейных объектов
1.5.	Инженерно-гидрографические работы
1.6.	Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений
2.	Работы в составе инженерно-геологических изысканий
2.1.	Инженерно-геологическая съемка в масштабах 1:500 - 1:25000
2.2.	Проходка горных выработок с их опробованием, лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод
2.3.	Изучение опасных геологических и инженерно-геологических процессов с разработкой рекомендаций по инженерной защите территории
2.4.	Гидрогеологические исследования
2.5.	Инженерно-геофизические исследования
2.6.	Инженерно-геокриологические исследования
2.7.	Сейсмологические и сейсмостектонические исследования территории, сейсмическое микрорайонирование
3.	Работы в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий
3.1.	Метеорологические наблюдения и изучение гидрологического режима водных объектов
3.2.	Изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений с расчетами их характеристик
3.3.	Изучение русловых процессов водных объектов, деформаций и переработки берегов
3.4.	Исследования ледового режима водных объектов
4.	Работы в составе инженерно-экологических изысканий
4.1.	Инженерно-экологическая съемка территории
4.2.	Исследования химического загрязнения почвогрунтов, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, источников загрязнения
4.3.	Лабораторные химико-аналитические и газохимические исследования образцов и проб почвогрунтов и воды
4.4.	Исследования и оценка физических воздействий и радиационной обстановки на территории
4.5.	Изучение растительности, животного мира, санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования территории <*>
5.	Работы в составе инженерно-геотехнических изысканий (Выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно на изученной в инженерно-геологическом отношении территории под отдельные здания и сооружения)
5.1.	Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторные исследования механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГИ-Т

Приложение Б

Орган по сертификации ООО «БизнесЭксперт»  
Россия, г.Москва, ул. Соловьиная роща, д.8, корп. 2, оф.21, тел.89111019839  
Per. № FORTIS.RU.0001

Приложение № 1 (на 2 листах)  
к сертификату соответствия № FORTIS.RU.0001.F0013272

Область сертификации системы менеджмента качества

5.2.	Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натуральных свай
5.3.	Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового зондирования
5.4.	Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой
5.5.	Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений
5.6.	Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий
6.	Обследование состояния грунтов основания зданий и сооружений

3. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии)

№ пп	Наименование вида работ
	НЕТ

Руководитель органа

Эксперт

Подпись О.В.Нечаев  
Инициалы, фамилия

М.П. В.В. Преображенский  
Подпись  
Инициалы, фамилия



**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ RA.RU.AB86.H00932  
Срок действия с 15.07.2016 по 15.07.2018  
№ 0896509

Орган по сертификации RA.RU.11AB86

ООО ЦСПС. Орган по сертификации программной продукции в строительстве  
125057 г. Москва, Ленинградский просп., д. 63, тел./факс (499) 157-1990

ПРОДУКЦИЯ Программа "Топоматик Robug – Изыскания"  
для автоматизированной обработки данных инженерных изысканий

программные средства для общетехнических расчетов, серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ 21.204-93, ГОСТ 21.302-2013, СП 11-104-97,  
ГОСТ Р ИСО 9127-94, ГОСТ Р-ИСО/МЭК 12119-2000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Научно-производственная фирма "ТОПОМАТИК"  
ИНН 7805278001, Россия, 196066, г. Санкт-Петербург, Московский просп., д. 212,  
лит. А; тел./факс (812) 333-32-89

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН  
ООО "Научно-производственная фирма "ТОПОМАТИК", 196066, г. Санкт-Петербург, Московский просп., д. 212, лит. А; тел./факс (812) 333-32-89

НА ОСНОВании  
Заключения ООО ЦСПС от 14 июля 2016 г. на 2-х стр.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 3

Руководитель органа  
Эксперт

С.Д.Ратнер  
инициалы, фамилия

Т.Н.Бубнова  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

35

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОРГАНА ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОГРАММНОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
ООО «Центр сертификации программной продукции в строительстве» (ООО ЦСПС)

о соответствии разделам и пунктам нормативных документов  
программы "Топоматик Robur - Изыскания" от 14.07.2016г.

(к сертификату соответствия № RA.RU.AB86.H00932)

## 1. Обозначение программной продукции

Программа "Топоматик Robur - Изыскания".

## 2. Название программной продукции

Программа автоматизированной обработки данных инженерных изысканий "Топоматик Robur - Изыскания".

## 3. Версия 1.2

## 4. Состав решаемых задач:

- формирование исходной геодезической основы;
- создание цифровой модели рельефа и оформление топографических планов;
- создание цифровой модели геологии;
- трассирование;
- формирование чертежей топографических планов, профилей и сечений, а также ведомостей элементов плана.

5. Соответствует требованиям пунктов нормативных документов по состоянию на 14 июля 2016г.

ГОСТ 21.204-93 "СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта":

- раздел 4. Условные графические обозначения границ территории, п.4;
- раздел 5. Условные графические обозначения и изображения зданий и сооружений, п.5.1;
- раздел 6. Условные графические обозначения и изображения транспортных сооружений и устройств, пп.6.1, 6.4;
- раздел 7. Условные графические обозначения инженерных сетей, п.7.1;
- раздел 10. Условные графические обозначения элементов озеленения, п.10.

ГОСТ 21.302-2013 "СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям":

- раздел 4. Условные графические обозначения на инженерно-геологических картах, разрезах и колонках;
- раздел 5. Условные графические обозначения показателя текучести и степени водонасыщения грунтов на инженерно-геологических разрезах и колонках;
- раздел 6. Условные графические обозначения основных видов грунтов.

СП 11-104-97 "Инженерно-геодезические изыскания для строительства":

- раздел 5. Состав инженерно-геодезических изысканий. Общие технические требования. Плано-высотная съемочная геодезическая сеть, пп.5.31, 5.45, 5.50.

ГОСТ Р ИСО 9127-94 "Документация пользователя и информация на упаковке потребительских программных пакетов":

- раздел 6. Справочная документация (ОБ). Подраздел 6.4. Ввод в действие программного

Генеральный директор ООО ЦСПС,  
эксперт

Т.Н.Бубнова



Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

36



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГИ-Т

Приложение В

стр. 2 Заключение к сертификату  
соответствия № RA.RU.AB86.H00932

средства (ОБ), пп.6.4.1. Подраздел 6.5. Использование программного средства (ОБ), пп.6.5.1 – 6.5.5. Подраздел 6.6. Техническая информация о программном средстве (ОБ), пп.6.6.2, 6.6.3.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 "Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование":

- раздел 3. Требования к качеству. Подраздел 3.1. Описание продукта, пп.3.1.1, 3.1.3. Подраздел 3.2. Документация пользователя, пп.3.2.1 – 3.2.5.

#### 6. Программная документация

Топоматик Robur - Изыскания. Руководство пользователя. – СПб.: НПФ ТОПОМАТИК.

304с.

Генеральный директор ООО ЦСПС  
эксперт



Т.Н.Бубнова



Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

37

**Тест Ин Тех** **ООО «ТестИнТех»**  
 Аттестат аккредитации № RA.RU.312099 от 27.02.2017 г.

**Свидетельство о поверке**  
**№ 229295**  
 Действительно до «02» октября 2018 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая  
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений  
PrinCe i80, госреестр № 61944-15  
(если в состав средства измерений входит несколько автономных измерительных блоков, то приводятся их перечень и заводские номера)

отсутствует  
серия и номер знака преобладающей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 1005500  
 поверено во всем диапазоне  
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аппаратура спутниковая геодезическая. МП»  
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.ВЮМ.0024.2016  
наименование, тип, заводской номер

регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, примененного при поверке  
 при следующих значениях влияющих факторов: приводит перечень влияющих факторов

$T_{\text{окр.возд}} = +4^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность = 70%  
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки **1 В / ВЮМ**

Руководитель организации Грабовский А.Ю.  
Должность, руководителя подразделения Подпись Инициалы, фамилия

Поверитель Перекрест В.К.  
Подпись Инициалы, фамилия

«03» октября 2017 г.

 **ООО «ТестИнТех»**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.312099 от 27.02.2017 г.

**Свидетельство о поверке**  
**№ 229296**  
Действительно до «02» октября 2018 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая  
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений  
PrinCe i80, госреестр № 61944-15  
(если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводятся их перечень и заводские номера)

отсутствует  
серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 1005501  
поверено во всем диапазоне  
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аппаратура спутниковая геодезическая. МП»  
наименование документа, на основании которого выдана поверка

с применением эталонов: 3.2. ВЮМ.0024.2016  
наименование, тип, заводской номер.

регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке  
при следующих значениях влияющих факторов: приводит перечень влияющих факторов.

$T_{\text{окр.возд}} = +4^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность = 70%  
нормированные в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки 

Руководитель организации  Грабовский А.Ю.  
Подпись Инициалы, фамилия

Поверитель  Перекрест В.К.  
Подпись Инициалы, фамилия

«03» октября 2017 г.

**ТестИнТех** **ООО «ТестИнТех»**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.312099 от 27.02.2017 г.

**Свидетельство о поверке**  
**№ 229294**  
Действительно до «02» октября 2018 г.

Средство измерений Аппаратура геодезическая спутниковая  
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений  
PrinCe i80, госреестр № 61944-15  
(если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводятся их перечень и заводские номера)

отсутствует  
серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) 1005499  
поверено во всем диапазоне  
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012 «Государственная система обеспечения единства измерений. Аппаратура спутниковая геодезическая. МП»  
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.ВЮМ.0024.2016  
наименование, тип, заводской номер, регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: Т<sub>окр.возд</sub> = +4°C, относительная влажность = 70%  
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки **1 В 7 ВЮМ**

Руководитель организации Грабовский А.Ю.  
Подпись Инициалы, фамилия

Доверитель Перекрест В.К.  
Подпись Инициалы, фамилия

Поверитель

«03» октября 2017 г.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
(Росстандарт)  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
«Государственный региональный центр стандартизации,  
метрологии и испытаний в Кемеровской области»  
(ФБУ «Кемеровский ЦСМ»)

ФБУ «Кемеровский ЦСМ», аккредитован в национальной системе аккредитации Федеральной службой по аккредитации  
(аттестат аккредитации RA.RU 311469).  
Адрес: 650991, г. Кемерово, ул. Дворцовая, 2, тел. (3842) 36-43-89, факс (3842) 75-88-66.  
E-mail: kemesm@kmcsm.ru Сайт: www.kmcsm.ru, www.kcsm.ru

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № НФ 81552**

Действительно до **25 декабря 2018 г.**

Средство измерений: **Тахеометр электронный**  
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (если в составе средства измерений входит несколько автономных измерительных блоков, то приводятся их перечень и заводские номера)  
**Leica FlexLine TS06, Ultra 5", 40843-09**

сведения отсутствуют  
серия и номер знака предыдущей поверки (если такие номер и серия имеются)

заводской номер (номера) **1329499**

поверено **наименование величин и диапазоны в соответствии с описанием типа средства измерений**  
наименование величин, диапазоны, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с **разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации, согласованным ГЦИ СИ «МАДИ-ФОНД» 20.05.2009 г.**  
наименование документа, на основании которого выдано свидетельство

с применением эталонов: **Государственный эталон ВЕГА УКС, зав. №019,**  
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии))  
**рег. №3.1.ЗБЧ.0994.2016, СКО ± 0,3"; Государственный эталон -, зав. №3,**  
разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке  
**рег. №3.1.ЗБЧ.1117.2016**

при следующих значениях влияющих факторов: **температура окружающей среды 20,8 °С,**  
приводит перечень влияющих факторов  
**относительная влажность воздуха 41 %, атмосферное давление 97,3 кПа**  
приводит перечень влияющих факторов

и на основании результатов периодической поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Начальник отдела  
Должность, руководителем подписания

Поверитель

Дата поверки **26 декабря 2017 г.**


Подпись

**Е.В. Филиппов**  
Подпись, фамилия


**К.М. Назаров**  
Подпись, фамилия  
Счет №11/3274

**Метрологические характеристики:**  
(заполняются при наличии соответствующих требований в нормативном документе по поверке)

	Наименование параметра	Значение параметра	
		Определенное	Допустимое
1	Внешний осмотр	Соотв НД	
2	Опробование	Соотв НД	
3	Диапазон работы датчика угла наклона, °	±4	±4
4	С.к.п. измерения горизонтального угла, °	4,4	5
5	С.к.п. измерения вертикального угла, °	3,8	5
6	С.к.п. измерения расстояния, мм	1,0	1,5
7	Погрешность оптического центрира, мм	±0,5	±1,5

  
 К.М. Назаров  
инженер, фотометр

Поверитель

  
 846931



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГН-Т

Приложение Д

ВЕДОМОСТЬ  
обследования исходных геодезических пунктов

Название пунктов, класс, разряд, тип центра	Кем и когда установлен	Сведения о пункте		Выполненный ремонт	Возможность использования	Кем и когда выполнена инвентаризация
		Наруж- ный	Верхний центр			
п.т. Полясаево, 2 кл, IV кл тип центра 46.	АГП №8 1978г.	сигнал	сохранился	не производился	пригоден к использованию	Февраль 2018г.
п.т. Красногорский, 4 кл, IV кл тип центра 146(6303).	АГП №8 1978г.	сигнал	сохранился	не производился	пригоден к использованию	Февраль 2018г.
п.т. Мохово 4 кл, IV кл тип центра 5.	АГП №8 1978г.	пирамида	сохранился	не производился	Пригоден к использованию	Февраль 2018г.
п.т. Мохово, 3 кл, IV кл тип центра 39.	АГП №8 1978г.	уничтожен	уничтожен	не производился	Не пригоден к использованию	Февраль 2018г.
п.т. Сычевка, 4 кл, IV кл, тип центра 5.	АГП №8 1978г.	пирамида	сохранился	не производился	пригоден к использованию	Февраль 2018г.
п.т. ЖБИ, 4 кл, IV кл, тип центра 52.	АГП №8 1978г.	геознак на здании	сохранился	не производился	пригоден к использованию	Февраль 2018г.
п.т. Северная, 4 кл, IV кл, тип центра 92.	АГП №8 1978г.	геознак на здании	сохранился	не производился	пригоден к использованию	Февраль 2018г.
п.т. Ульяновка, 3 кл, IV кл, тип центра 31.	АГП №8 1978г.	пирамида	сохранился	не производился	пригоден к использованию	Февраль 2018г.

Составил: М.А. Поздняков

Проверил: В.И. Квятковский

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

43



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГИ-Т

Приложение Е

Для служебного пользования  
Экз. № 1



МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,  
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ  
(РОСРЕЕСТР)

Исполнительному директору  
ООО «СибГеоТоп»

Н.М. Бакулиной

Управление  
Федеральной службы государственной  
регистрации, кадастра и картографии  
по Кемеровской области

пр. Строителей, 88а,  
г. Новокузнецк,  
Кемеровская область, 654005

Октябрьский пр.3Г, г.Кемерово, 650991  
тел. 52-48-00 факс: 52-49-32  
e-mail: 42\_upr@rosreestr.ru

27.11.2017 № 09/265-гсн

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемая Надежда Михайловна!

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Кемеровской области направляет в Ваш адрес сведения о координатах и высотах пунктов ГГС в системе координат МСК-42 и Балтийской системе высот 1977 г., для выполнения инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Приложение: Выписка из каталога координат и высот геодезических пунктов исх. № 09/265 - дсп, экз. ед., для служебного пользования, на 2 (двух) листах - только в адрес.

Врио руководителя

Лапина

Т.Г. Лапина

Печать АС «АРМ»  
исп. и отп. Зуева Е.В.  
б/ч в 2-х экз.  
27.11.2017  
тел. 8 (3842) 75-56-69

Вх 356/17 от 08.12.17

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

44



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТПИ-Т

Приложение Ж

Каталог координат и высот закрепленных точек.

Система координат - условная принятая для данного объекта.

Система высот - Балтийская 1977 г.

№ точки	X	Y	H
п.п. 511	54174,37	60035,91	233,27
Рп.1	54102,29	60107,78	236,42
Рп.2	54121,16	60128,39	236,48

Составил:

Афанасьева Е.А.

Проверил:

Квятковский В.И.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

45

Каталог координат и высот геологических выработок и точек исследования

Система координат – местная, принятая для данного объекта;

Система высот – Балтийская, 1977г.

№п/п	№№ и наименование точек наблюдения	координаты, М,		Высоты, М,	Примечание
		Х	У		
1	2	3	4	5	6
Инженерно-геологические выработки					
1	С-1, ТСЗ-6	54078.680	60024.803	230.9	Разбивка и планово-высотная привязка геологических выработок выполнялась с применением навигационных спутниковых систем GNSS: PrinCE i80 заводской номер 1005499; PrinCE i80 заводской номер 1005500; PrinCE i80 заводской номер 1005501;
2	С-2,ТСЗ-7	54071.130	60040.404	230.9	
3	С-3	54096.045	60039.351	230.9	
4	С-4, ТСЗ-4	54118.706	60025.171	231.0	
5	С-5	54130.282	60048.937	231.1	
6	С-6	54143.317	60024.880	231.1	
7	С-7	54143.535	60041.688	231.2	
8	С-10	54141.417	60088.058	231.6	
9	С-11,ТСЗ-8	54160.601	60087.979	231.8	
10	С-12,ТСЗ-1	54216.852	60083.064	232.4	
11	С-13	54227.732	60097.458	232.3	
12	С-14,ТСЗ-2	54216.857	60103.044	232.2	
13	С-15,ТСЗ-17	54036.757	60172.728	227.3	
14	С-16	54048.611	60188.407	227.5	
15	С-17,ТСЗ-18	54063.192	60201.406	227.9	
16	С-18,ТСЗ-16	54080.248	60185.683	229.4	
17	С-19	54066.811	60171.545	228.9	
18	С-20	54054.043	60156.798	228.0	
19	С-21	54139.050	60146.466	231.3	
20	С-22,ТСЗ-10	54122.490	60127.980	231.5	
21	С-23	54145.366	60156.052	231.2	
22	С-24	54151.976	60148.575	230.1	
23	С-25,ТСЗ-12	54156.844	60167.913	230.5	
24	С-26,ТСЗ-11	54163.729	60161.634	230.8	
25	С-27	54167.791	60180.091	231.1	
26	С-28	54175.087	60173.905	231.2	
27	С-29	54174.513	60197.199	229.9	
28	С-30,ТСЗ-13	54188.417	60197.969	230.3	
29	С-31,ТСЗ-15	54147.616	60233.745	228.7	
30	С-32	54176.636	60261.665	228.5	

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий



ООО «СГТ»

СГТ 04/18-ИТГИ-Т

Приложение И

1	2	3	4	5	
31	С-33	54228.458	60189.413	230.9	
32	С-34	54376.843	60378.373	225.4	
33	С-35	54164.575	60251.426	228.5	
34	С-36	54126.454	60018.795	231.2	
35	С-37,ТСЗ-5	54118.900	60039.632	231.7	
36	С-38	54108.901	60026.262	230.7	
37	С-39	54153.598	60029.175	230.9	
38	С-40	54153.636	60050.358	231.2	
39	С-41,ТСЗ-9	54118.522	60069.831	231.9	
40	С-42	54282.161	60399.178	226.7	
41	С-43	54197.711	60034.829	233.3	
Точки геофизических исследований					
42	ПН-1	54373.240	60380.562	225.4	Разбивка и планово- высотная привязка геологических выработок выполнялась с применением навигационных спутниковых систем GNSS: PrinCE i80 заводской номер 1005499; PrinCE i80 заводской номер 1005500; PrinCE i80 заводской номер 1005501;
43	ПН-2	54115.331	60022.629	231.0	
44	ПН-3	54137.636	60090.403	231.6	
45	ПН-4	54191.116	60200.714	230.3	
46	ПН-5	54212.568	60087.252	232.4	
47	ПН-6	54045.690	60194.636	227.5	
48	УЭС-1,БТ-1	54369.957	60380.705	225.4	
49	УЭС-2,БТ-2	54113.535	60027.343	231.0	
50	УЭС-3,БТ-3	54137.455	60086.811	231.6	
51	УЭС-4,БТ-4	54194.235	60200.723	230.3	
52	УЭС-5,БТ-5	54212.358	60084.379	232.4	
53	УЭС-6,БТ-6	54042.636	60194.882	227.5	

Составил:

Домбровский А.А.

Проверил:

Афанасьева Е.А.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

47

Приложение К

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ООО «СГТ»

\_\_\_\_\_ И.В. Коробин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

**АКТ № 322**  
**полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ**  
**05 марта 2018г.**

г. Новокузнецк, пр. Строителей 88 а

место составления акта

Мы, нижеподписавшиеся, геодезист М.А. Поздняков и нач. отдела В.И. Квятковский

должность и фамилия сдающего и принимающего работы

составили настоящий акт в том, что за период с «05» марта 2018г.

по «05» марта 2018г. произведен контроль и приемка геодезических работ, выполненных на объекте: «Поверхностный комплекс зданий и сооружений на территории промплощадки фланговых уклонов АО «Шахта «Алексиевская»»

наименование учреждения заказчика

**1. Виды и объемы выполненных работ**

№ п/п	Наименование, характеристика работ	Ед.изм.	Объем
1	Отыскание пунктов	пункт	6
2	Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5м.	га	12
3	Составление продольных профилей масштаб гор. 1:1000, Верт. 1:100	шт	5
4	Обеспечение инженерно-геологических выработок и других точек наблюдения	скв.	53
5	Составление технического отчета с текстовой частью и графическими приложениями с выдачей заказчику материалов в бумажном и электронном виде.	отчет	6

**2. Соблюдение требований инструкции** при создании съемочного обоснования и при производстве съемочных работ (густота точек обоснования, методика работ, расстояния между пикетами, расстояние от инструмента до пикетов) \_\_\_\_\_

Все требования инструкций соблюдены

**3. Состояние полевой документации** «хорошо»

полевые журналы «хорошо»

абрисы, кроки «хорошо»

ведомости и схемы «хорошо»

**4. Описание выполненного контроля**

1. Проверены все полевые журналы

2. Набраны контрольные рельефные пикеты

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий

Приложение К

3. Произведена полная визуальная сверка плана с местностью

5. Результаты полевого контроля

5.1. Топографическая съемка масштаба 1:500

Объекты контрольных изм.	Всего измер.	Среднее отклонение от плана,	Отклонение от плана свыше		Максимальн. отклонение от плана.	Предельно допустимые отклонения от плана	Схема расположения участков контроля
			к-во	% от общ. числа			
Горизонтальная съемка:							
1) прочая ситуация	13	0,2мм	-	-	0,4мм	0,5мм плана	
Высотная съемка							
1) рельеф	51	12см	-	-	15см	17 см	

6. Заключение по работе в целом, оценка качества работ

Выполненным контролем установлено, что грубых пропусков и искажений на плане нет. Общая оценка работ «хорошо»

Замечания исправил геодезист М.А. Поздняков

Работу сдал: геодезист М.А. Поздняков  
должность, фамилия, и., о., подпись

Работу принял: нач. отдела В.И. Квятковский  
должность, фамилия, и., о., подпись

7. Заключение о работе после камеральной обработки

Корректор геодезист Е.А. Афанасьева  
должность, фамилия, и., о., подпись

Качество векторизации «хорошо»  
оценка

Соответствие выполненных работ требованиям технического задания  
Выполненные работы соответствуют требованиям инструкций и технического задания

8. Общая оценка работ «хорошо».

Начальник топографо-геодезического отдела В.И.Квятковский  
должность, фамилия, и., о., подпись

9. Программа на производство инженерно-экологических изысканий



Общество с ограниченной ответственностью

ООО «СибГеоТоп»

СРО-И-028-13052010 от 06.02.2013 г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Генеральный директор  
ООО «ЭМС Западной Сибирь»  
Е.Г. Ефанов  
2018 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Главный инженер  
ООО «СибГеоТоп»  
И.В. Коробин  
2018г.

**Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС110 кВ Новоухомовская ВЛ-110кВ  
Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками" для нужд  
филиала ПАО "МРСК Сибири" - "Кузбассэнерго-РЭС"**

**ПРОГРАММА**  
**на производство инженерно-экологических изысканий**

**СГТ 46/18 - ИЗИ**

Новокузнецк, 2018

# Содержание

1.	1.1	Общие сведения	3
	1.2	Цели и задачи инженерно-экологических изысканий	3
2.		Изученность территории	4
3.		Краткая характеристика района работ	4
		Состав и виды работ, организация их выполнения	5
4.	4.1	Обоснование границ территории инженерно-экологических изысканий	5
	4.2	Обоснование состава и объемов работ	5
	4.3	Дополнительные изыскания и внесение изменений в производство работ	5
	4.4	Требования по обеспечению безопасных условий труда и охране окружающей среды	9
5.		Контроль качества и приемка работ	9
6.		Используемые документы и материалы	10
7.		Предоставляемые отчетные материалы	11
Приложения			
1		Лист изменений и дополнений	13
2		Задание на производство инженерно-экологических изысканий	14
3		Карта планируемых работ	19

## 1.1 Общие сведения

Деятельность ООО «СГТ» ведется на основании выписки, выданной некоммерческим партнерством Саморегулируемой организацией инженеров-изыскателей «СтройПартнер».

Инженерно-экологические изыскания на объекте: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками» для нужд филиала ПАО «МРСК Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС», проводились на основании договора 46/18 от 09.07.2018 г., заключенного с ООО «ЭМС Западная Сибирь».

Месторасположение объекта – Кемеровская область, Беловский муниципальный район, территория Моховского угольного разреза, вблизи участков Красногорский 2 и 3, в ~1,3 км севернее с. Мохово (рисунок 1).

Заказчик и юридический адрес заказчика: ООО «ЭМС Западная Сибирь», 656064, РФ, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Заринская, д.22, офис 105.

Уровень ответственности зданий и сооружений – нормальный.

Вид строительства – реконструкция.

Стадия проектирования - проектная и рабочая документация.

Срок проектирования и строительства - согласно договору.

Проектом предусматривается строительство двух одноцепных ВЛ 110 кВ на стальных опорах, протяженностью 1,35 км каждая, ориентировочная глубина заглубления фундаментов опор 3м.

Проектируемый объект является комплексным и включает в себя четыре вида изысканий:

- инженерно-геодезические;
- инженерно-геологические;
- инженерно-гидрометеорологические;
- инженерно-экологические.

Инженерно-экологические изыскания выполняются в соответствии с нормативными документами:

- СП 47.13330.2016;
- СП 11-102-97.

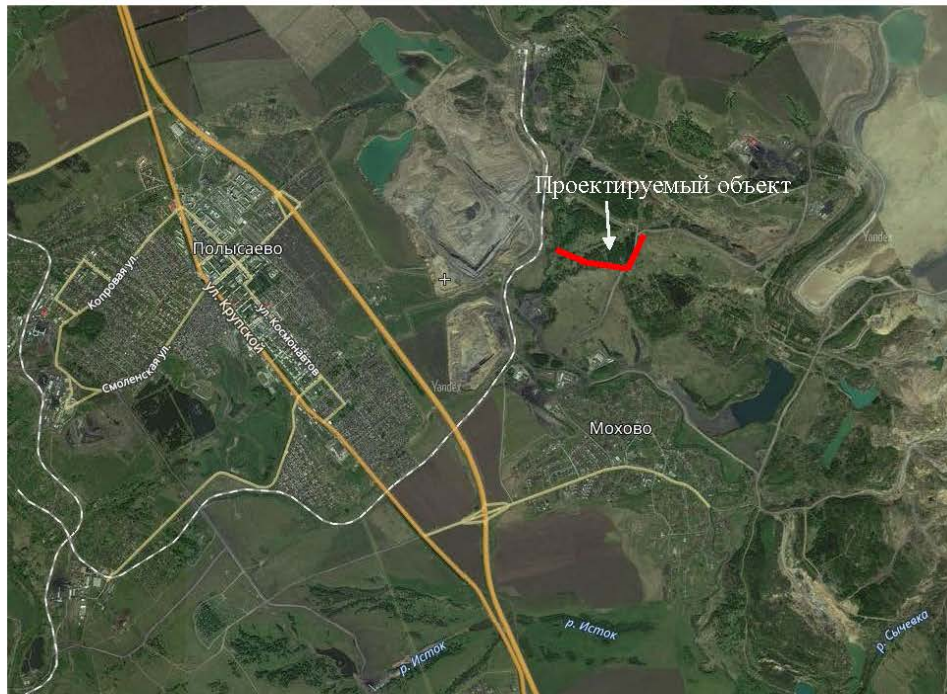


Рисунок 1 - Обзорная схема размещения объекта

## 1.2 Цели и задачи инженерно-экологических изысканий

Инженерно-экологические изыскания являются самостоятельным видом комплексных инженерных изысканий и выполняются для экологического обоснования строительства и последующей эксплуатации объекта с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных экологических, экономических и других последствий.

Задачи инженерно-экологических изысканий на объекте:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории;
- оценка современного экологического состояния отдельных компонентов природной среды;
- выявление возможных источников и характера загрязнения природных компонентов;
- прогноз возможных негативных экологических последствий в процессе строительства и эксплуатации объекта;
- разработка рекомендаций и предложений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и оздоровлению природной среды;
- заключение по инженерно-экологическим условиям.

## 2 Изученность территории

Объем инженерно-экологических изысканий зависит от степени изученности экологической обстановки в рассматриваемом районе, от вида намечаемого строительства и от вида значимых воздействий проектируемого объекта на окружающую среду.

В таблице 2.1 представлены сведения о наличии данных о результатах проведенных исследований, которые являются источниками исходной информации для выполнения инженерно-экологических изысканий.

Таблица 2.1 – Сведения о наличии материалов ранее выполненных исследований, фондовых и других материалов

№п/п	Наименование материала	Сведения об организации-исполнителе работ
1	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям. Объект: «Проект строительства участка открытых горных работ «Сартакинский -2» филиала ОАО «Угольная компания «Кузбассразрезуголь» «Моховский угольный разрез». Шифр 89-16-ИЭИ, Том 4, 2015 г.	ООО «СГТ»
2	Письмо исх. № 12-47/15173 от 05.06.18 г. об отсутствии ООПТ федерального значения	Министерство природных ресурсов и экологии РФ
3	Доклад о состоянии и охране окружающей среды Кемеровской области в 2017 году	Департамент природных ресурсов и экологии КО

На территории строительства ранее инженерно-экологические изыскания не проводились.

В ~12 км восточнее, от проектируемого объекта, ООО «СГТ» в 2016 г. были проведены комплексные инженерные изыскания. Сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха приведены по данным прошлых изысканий.

Таким образом, с учетом предоставленных данных, расположения проектируемого объекта, а также характера и масштабов предполагаемого воздействия, степень изученности, в целом, не достаточна для выполнения экологической оценки современного состояния территории, требуется изучение современного состояния компонентов природной среды (уровня загрязнения грунтов, шумовой нагрузки и радиационной обстановки) на территории изысканий.

### 3 Краткая характеристика района работ

Административно район изысканий входит в состав Беловского муниципального района Кемеровской области, на территории Моховского угольного разреза, вблизи участков Красногорский 2 и 3, в ~ 1,3 км севернее с. Мохово.

Абсолютные отметки участка составляют 201,6-260,2 м.абс. Трасса проектируемой ВЛ имеет общее направление на восток.

В ~ 52 м западнее, от крайней опоры, протекает р. Мереть.

### 4 Состав и виды работ, организация их выполнения

#### 4.1 Обоснование границ территории инженерно-экологических изысканий

Границы территории инженерно-экологических изысканий определяются зоной потенциального воздействия проектируемого объекта на состояние недр и других компонентов окружающей природной среды, с учетом особенностей природных условий ландшафта и хозяйственного использования территории, в пределах которой будут проявляться последствия планируемой деятельности.

Согласно СП 11-02-97 ориентировочный размер санитарно-защитной зоны 20 м.

#### 4.2 Обоснование состава и объемов работ

Настоящей программой инженерно-экологических изысканий предусмотрен комплекс работ по детальному анализу ранее выполненных инженерных изысканий, данных о результатах проведенных исследований, а также дополнительные исследования по оценке современного состояния компонентов окружающей среды.

Согласно СП 47.13330.2016 [1], инженерно-экологические изыскания должны включать в себя:

- предполетные работы – сбор и анализ фондовых и опубликованных данных, обобщение материалов ранее выполненных инженерно-экологических изысканий и предполетное дешифрирование;
- полевые и лабораторные исследования;
- камеральную обработку материалов полевых и лабораторных исследований, разработка прогнозов и рекомендаций, составление технического отчета.

Полевые работы планируется выполнить в период июль-август 2018 г.

В состав инженерно-экологических изысканий будут входить следующие виды работ:

**4.2.1 Сбор, анализ и обобщение материалов ранее выполненных инженерно-экологических изысканий, опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды** следует производить в архивах:

- специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды и их территориальных подразделений;
- ООО «СГТ».

**4.2.2 Маршрутные наблюдения.** Обследование представляет собой обход территории с описанием природной среды и ландшафтов в целом.

#### 4.2.3 Геологические и гидрогеологические исследования

*Цель работы* – оценить современные геологические и гидрогеологические условия рассматриваемой территории и их особенности.

*Методика проведения работ:*

– анализ информации из отчета инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «СГТ» для данного проекта.

*Результаты работ:*

Результаты выполненных работ оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, содержащего следующие сведения:

- геология участка;
- гидрогеология участка.

#### **4.2.4 Оценка условий землепользования**

*Цель работы* – изучение современного состояния и использования земельных ресурсов в районе расположения проектируемого объекта.

*Методика проведения работ:*

- анализ данных, предоставленных Заказчиком;
- маршрутные наблюдения на местности с привязкой к ситуационным картам.

*Результаты работ:*

Результаты выполненных работ оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит следующие материалы:

- характеристика землепользования на рассматриваемой территории, категория земель;
- местоположение участка относительно ближайшей селитебной территории.

#### **4.2.5 Изучение экологического состояния почв**

*Цель работы* – изучение существующего состояния почвенного покрова на исследуемой территории.

*Методика проведения работ:*

сбор, анализ и обобщение опубликованных материалов и данных о типах и подтипах почв, их положении в рельефе;

выявление уровня химического, микробиологического и паразитологического загрязнения грунтов;

-выполнить почвенно-геоморфологическое профилирование (определение типов почв, распространенных на участке проектируемого строительства, их исследование на агрохимические и агрофизические показатели с целью определения пригодности использования). На участке изысканий необходимо пройти:

Для выявления пространственного уровня загрязнения почв провести отбор объединенной пробы поверхностного слоя (0,0-0,2м) с одной пробной площадки методом «конверта» на химико-аналитические микробиологические и паразитологические исследования. Для изучения состояния почв, грунтов по глубине отбор проб провести из каждого генетического горизонта в процессе проходки почвенного разреза.

Отбор осуществить в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.01-83[18] и ГОСТ 17.4.4.02-84 [20] с учетом вертикальной структуры рельефа.

Перечень показателей определен в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 [6], ГОСТ 17.4.2.01-81 [21]. Исследование будет проводиться по следующему перечню показателей: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, 3,4-безапирен, нефтепродукты, pH, азот нитратов, сульфаты, органическое вещество, алюминий обменный, емкость катионного обмена, натрий обменный, сумма токсичных солей, сульфаты, сухой остаток, индекс БГКП, индекс энтерококка, патогенные микроорганизмы, яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных, гранулометрический состав.

Общая оценка санитарного состояния почв выполнить в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 [6], СанПиН 42-128-4433-87 [7] и методическими рекомендациями по выявлению деградированных]. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) определить согласно ГН 2.1.7.2041-06 [12] и ГН 2.1.7.2511-09 [13]. Определение норм снятия плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы выполнить в соответствии с ГОСТ 17.4.3.02-85 [29], ГОСТ 17.5.3.06-85 [28]. Оценка пригодности почв и грунтов для биологической рекультивации - СанПиН 2.1.7.1287-03 [10]

*Результаты работ:*

Результаты выполненных работ оформляются в виде подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит следующие материалы:

- характеристика преобладающих типов и подтипов почв на рассматриваемой территории;
- существующее антропогенное воздействие на почвенный покров рассматриваемой территории (степень загрязненности почв на территории изысканий).

#### **4.2.7 Изучение климатических и метеорологических условий**

*Цель работы* – изучение климатических и метеорологических условий на рассматриваемой территории намечаемой хозяйственной деятельности.

*Методика проведения работ:*

Анализ и обработка данных:

- из отчета инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных ООО «СГТ» для данного проекта.

*Результаты работ:*

Результаты выполненных работ оформляются в виде подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит следующие сведения:

- основные климатические характеристики на рассматриваемой территории;
- метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания вредных веществ в атмосфере.

#### **4.2.8 Исследования состояния атмосферного воздуха**

*Цель работы* – оценка существующего уровня химического загрязнения атмосферного воздуха.

*Методика проведения работ:*

- сбор и анализ многолетних данных наблюдений Росгидромета.

*Результаты работ:*

Результаты выполненных работ оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит оценку существующего уровня химического загрязнения атмосферного воздуха.

#### **4.2.9 Исследования состояния подземных вод**

*Цель работы* – оценка современного состояния подземных вод на рассматриваемой территории, определение её химического состава и концентраций вредных компонентов.

*Методика проведения работ:*

- сбор, обработка и анализ сведений, из отчета инженерно-геологических изысканий выполненных ООО «СГТ» для данного проекта;
- маршрутные наблюдения на исследуемой территории с целью выявления потенциальных источников загрязнения подземных вод;
- отбор проб воды с первого водоносного горизонта, из скважин пробуренных в ходе инженерно-геологических изысканий с учетом требований ГОСТ 31861-2012 [4];
- пробы воды сдать в аккредитованную лабораторию на химический анализ.

*Результаты работ:*

Результаты выполненных работ оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит сведения о современном состоянии подземных вод на территории.

#### **4.2.10 Исследования состояния поверхностных вод**

Эколого-гидрологические исследования в рамках данного проекта не проводить, т.к. при эксплуатации объекта не предусматривается непосредственного воздействия на поверхностные водные объекты – в границы изысканий не попадают поверхностные водные объекты и их водоохранные зоны.

#### **4.2.11 Радиационное обследование земельного участка**

*Цель работы* – оценка радиационной обстановки территории изысканий.

*Методика проведения работ:*

- выполнить гамма-съемку на территории площадью до 3,5 га и измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в контрольных точках в соответствии с МУ 2.6.1.2398-08[24].

*Результаты работ* оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит сведения о радиационной обстановке территории.

#### **4.2.12 Исследование и оценка физических воздействий**

*Цель работы* – оценка существующего уровня шума на территории изысканий.

*Методика проведения работ:*

- выполнить измерение шума на территории проектируемого объекта с помощью анализатора шума «Ассистент» в 2-х точках согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96[25] и ГОСТ 23337-2014[22], оценку провести в соответствии СП 51.13330.2011[4].

Результаты работ оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит сведения об уровне шума на территории изысканий.

#### 4.2.13 Исследования биоразнообразия (растительного и животного мира)

Цель работы:

- оценка существующего состояния растительного и животного мира на рассматриваемой территории.

Методика проведения работ:

- изучение растительного покрова и животного мира будет выполнено методом сбора, обобщения и анализа опубликованных и фондовых материалов уполномоченных органов, научно-исследовательских организаций, данных ранее выполненных инженерно-экологических изысканий;

- маршрутные наблюдения на исследуемой территории.

Результаты работ:

Результаты выполненных работ оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит характеристику объектов растительного и животного мира на рассматриваемой территории, наличие редких и охраняемых видов.

#### 4.2.14 Социально-экономические исследования

Цель работы – оценка современных социально-экономических условий рассматриваемой территории (численность, занятость и уровень жизни населения, демографическая ситуация).

Методика проведения работ:

- сбор, обработка и анализ опубликованных данных.

Результаты работ оформляются в виде отдельного подраздела технического отчета ИЭИ, который содержит сведения о современных социально-экономических условиях на рассматриваемой территории.

Места расположения пробной площадки, почвенного разреза, контура площадки, в пределах которого будет проведено радиологическое обследование, точки измерения параметров шума представлены в приложении 3.

Виды и объёмы планируемых работ представлены в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1 - Виды и объёмы запланированных работ

№ пп	Виды работ	Единица измерения	Объёмы
<b>Подготовительные работы</b>			
1	Сбор, анализ и обобщение данных специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды		
<b>Полевые исследования, июль-август</b>			
2	Маршрутные наблюдения	км	1,7
3	Гамма-съёмка территории с измерением мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	га	3,5
4	Проходка почвенного разреза, прикопки	м	1,45
5	Отбор проб грунтов для микробиологического и паразитологического анализа	объединенная проба	1
6	Отбор проб грунтов на химические и агрохимические исследования	объединенная проба	3
7	Отбор проб подземной воды	проба	1
8	Измерение параметров уровня шума	контрольная точка	2
<b>Лабораторные исследования, июль-август</b>			
9	Исследования грунтов по химическим и агрохимическим показателям	объединенная проба	3
10	Микробиологические и паразитологические исследования грунтов	объединенная проба	1
<b>Камеральная обработка материалов и составление отчета</b>			
11	Обработка анализов проб почв и подземной воды		
12	Обработка радиологических, физических исследований		
13	Составление технического отчёта		

При обнаружении на площадке изысканий насыпных грунтов, способных генерировать и накапливать экологически опасный биогаз, выполнить газогеохимическое обследование территории.

#### 4.3 Дополнительные изыскания и внесение изменений в производство работ

В процессе инженерно-экологических изысканий ответственным исполнителем работ на объекте, исходя из конкретной обстановки (сложных природных или техногенных условий площадки по результатам рекогносцировочного обследования) и требований нормативных документов, в программу могут вноситься изменения и дополнения (*Приложение 1 – Лист изменений и дополнений*).

Изменения методики изысканий согласовывать с главным инженером, а изменения объемов и видов работ, вызывающие удорожание – и с заказчиком.

Изменения, внесенные в программу заказчиком, принимать к исполнению только после согласования с руководителем предприятия ООО «СГТ».

#### 4.4 Требования по обеспечению безопасных условий труда и охране окружающей среды

Работы необходимо проводить в соответствии с нормативными документами по охране труда, условиями соблюдения пожарной безопасности и охране окружающей среды, принятыми в ООО «СГТ».

Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда проводятся в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 Часть 1, СНиП 12-04-2002 Часть 2.

По окончании полевых работ территория приводится в такое санитарное состояние, каким оно было до начала изысканий.

Для этого необходимо убрать мусор и отходы изыскательского производства.

#### 5 Контроль качества и приемка работ

В соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001-2015 в организации разработана и внедрена система менеджмента качества.

Внутренний контроль качества исследований осуществляется начальником отдела экологических изысканий на всех стадиях проведения исследований, в том числе проверяется уровень знаний нормативной документации, правильность соблюдения методов проведения исследований, регистрации данных об исследованиях (в полевых журналах, актах отбора, составление технического отчета).

Контроль качества изысканий подразделяется на четыре этапа: контроль организационно-подготовительных работ; контроль полевых, лабораторных и камеральных работ.

Контроль организационно-подготовительных работ предусматривает:

- контроль соответствия задания на выполнение изысканий требованиям Заказчика, целям и задачам изысканий, требованиям действующих законодательных и нормативных документов;

- контроль соответствия Программы изысканий требованиям задания на выполнение изысканий, действующих законодательных и нормативных документов;

- контроль состояния средств измерения и наличия действующих свидетельств о поверках;

- проверку соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды и др.

*При проведении полевых работ осуществлялись:*

- контроль соответствия объемов и применяемых методов производства работ, заявленных в Программе изысканий;

- контроль за соблюдением технологии производства полевых работ (маршрутных наблюдений, проходки геоэкологических выработок, опробования компонентов окружающей природной среды, транспортирования проб и т.д.);

- оценка правильности, полноты и своевременного ведения первичной полевой документации (акты отбора проб, полевые журналы);
  - контроль соблюдения сроков выполнения полевых работ;
  - контроль составления фотодокументации;
- По результатам полевого контроля составляется акт приемки полевых работ.
- Контроль лабораторных исследований предусматривает:*
- проверку действующих аттестатов аккредитации лабораторий;
  - контроль правильности заполнения лабораторной документации (протоколы).
- Контроль камеральных работ включает:*
- контроль соответствия состава и структуры Технического отчета требованиям действующих законодательных и нормативных документов, с учетом требований задания на выполнение изысканий.

## 6 Используемые документы и материалы

1. СП 47.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Постановление Минрегиона России 2016 г;
2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
3. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010);
4. СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
5. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
6. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
7. СанПиН 42-128-4433-87 «Санитарные нормы допустимых концентраций химических веществ в почве»;
8. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;
9. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
10. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». М., 2001 г.;
11. ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»;
12. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 23.01.2006 № 1;
13. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве»;
14. ГН 2.1.5.1315-03 «ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» с дополнениями и изменениями (ГН 2.1.5.2280-07). М., 2003 г.
15. ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;
16. ГН 2.1.5.2307-07 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;
17. ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб»;
18. ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб»;
19. ГОСТ 17.4.2.03-86 «Охрана природы. Почвы. Паспорт почв». М., 2004 г.;
20. ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»;
21. ГОСТ 17.4.2.01-81 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния»;
22. ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в

помещениях жилых и общественных зданий»;

23. ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»;

24. 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»;

25. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;

26. РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов». Ростов-на-Дону, 2013г.;

27. Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13.12.2016 г. №552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения»;

28. Письмо Роскомзема от 27.03.1995 г. № 3-15/582 «О Методических рекомендациях по выявлению деградированных и загрязненных земель»;

29. «Общесоюзная инструкция по почвенным обследованиям и составлению крупномасштабных почвенных карт землепользований», утв. Минсельхозом СССР 23.06.1972;

30. Сайт Яндекс карты [Электронный ресурс], – Режим доступа: <http://maps.yandex.ru>;

31. Сайт Гугл карты [Электронный ресурс], – Режим доступа: <https://maps.google.ru>;

32. Сайт Wikimapia карты [Электронный ресурс], – Режим доступа: <http://wikimapia.org>;

## 7 Предоставляемые отчетные материалы

В результате выполненных работ составить технический отчет в соответствии с СП 47.13330.2016.

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий должен содержать следующие разделы и сведения:

### 1. Текстовая часть:

**Введение** – наименование и местоположение объекта; цели, задачи и сроки выполнения инженерных изысканий, основание для выполнения инженерных изысканий, идентификационные сведения об объекте, сведения о заказчике и др.

**1. Методика и технология выполнения работ** - состав и виды работ, таблица запланированных и фактически выполненных объемов работ, применяемые методики, техника и оборудование, метрологическая поверка средств измерений.

**2. Изученность экологических условий** – наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды, в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; материалы государственных уполномоченных организаций в области мониторинга окружающей среды; опубликованные и фондовые научно-исследовательские работы; материалы инженерно-экологических изысканий прошлых лет и оценка возможности их использования.

**3. Краткая характеристика природных и антропогенных условий** – сведения о климатических, ландшафтных, геоморфологических, гидрологических, гидрогеологических, геологических и инженерно-геологических условиях, о животном мире и растительном покрове территории, включая перечни охраняемых видов растений и животных, с указанием ареалов их распространения; социально-экономические условия территории, в том числе сведения о составе и структуре хозяйственного использования территории и др.

**4. Результаты инженерно-экологических работ и исследований** - результаты (виды и объемы) выполненных полевых, камеральных и лабораторных работ и исследований, представленные в подразделах:

**4.1 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений):** сведения об особо охраняемых природных территориях, зонах охраны культурного наследия, зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зонах охраняемых объектов. Также предоставляется информация о наличии

скотомогильников и биотермических ям, территориях месторождений полезных ископаемых и др.

**4.2 Оценка современного экологического состояния территории:** комплексная оценка состояния компонентов окружающей среды; данные по радиационной обстановке и физическим воздействиям, химическому и другим видам загрязнений атмосферного воздуха, почв, подземных вод; данные о санитарно-эпидемиологическом состоянии территории, защищенности подземных вод, опасных природных и природно-антропогенных процессах экологического характера.

**5. Прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды** - составление прогноза ожидаемых экологических последствий в период строительства и эксплуатации объекта, в том числе: прогноз загрязнения атмосферного воздуха, почв, подземных вод; прогноз ухудшения качественного состояния земель в зоне предполагаемого воздействия объекта, животного мира и растительного покрова; прогноз негативных экологических последствий, связанных с проявлением опасных природных процессов и техногенных воздействий, прогноз влияния намечаемой градостроительной деятельности на особо охраняемые объекты (природные, историко-культурные, рекреационные) и социально-экономические условия.

**6. Рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды** - рекомендации по снижению неблагоприятных воздействий на окружающую среду на период строительства и эксплуатации объекта.

**7. Анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта** (при возможных залповых и аварийных выбросах и сбросах загрязняющих веществ и др.).

**8. Предложения и рекомендации по организации экологического мониторинга**-планируемые виды наблюдений за источниками воздействий и состоянием компонентов природной среды в процессе строительства и эксплуатации, перечень наблюдаемых параметров и показателей, предварительное расположение пунктов наблюдений в пространстве в виде схемы наблюдательной сети по каждому виду наблюдений.

**9. Сведения по контролю качества и приемке работ** - сведения о внутреннем контроле качества работ, в том числе виды и методы выполненного контроля работ, результаты полевого, лабораторного и камерального контроля и приемки работ, оценка качества работ.

**Заключение** - краткое изложение результатов выполненных инженерных изысканий, сведения о полноте и качестве выполненных инженерных изысканий (их соответствии требованиям договора, задания и программы инженерных изысканий).

**Использованные документы и материалы** -перечень нормативных правовых актов; НТД, в соответствии с требованиями которых выполнены инженерные изыскания; материалов ранее выполненных инженерных изысканий на данной территории; научно-методических материалов.

## II. Текстовые приложения

## III. Графические приложения

Отчет выпустить в пяти экземплярах на бумажном носителе, два экземпляра на электронном носителе и разослать:

- экз.: №1 – архив ООО «СТ» на бумажном носителе, копия отчета в электроном виде (экземпляр № 1) в формате pdf, doc, dwg.

- экз.: №№-2-5 – заказчику ООО «ЭМС Западная Сибирь» на бумажном носителе, копия отчета в электроном виде (экземпляр № 2) в формате pdf, doc, dwg.

Программу составил

Е.М. Гилева

10. Программа на производство инженерно-геологических изысканий



Общество с ограниченной ответственностью

ООО «СибГеоТоп»

СРО-И-028-13052010 от 06.02.2013 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор  
ООО «ЭМС Западная Сибирь»  
Е.Г. Ефанов  
2018 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Главный инженер  
ООО «СибГеоТоп»  
И.В. Коробин  
2018г.



**Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ-110кВ  
Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками" для нужд  
филиала ПАО "МРСК Сибири" - "Кузбассэнерго-РЭС"**

ПРОГРАММА

на производство инженерно-геологических изысканий

СГТ 46/18 - ИГИ

Новокузнецк, 2018

## Содержание

1. Общие сведения
2. Изученность территории
3. Краткая характеристика района работ
4. Состав и виды работ, организация их выполнения
5. Контроль качества и приемка работ
6. Используемые документы и материалы
7. Представляемые отчетные материалы

## Приложения:

- Б.1. Лист изменений и уточнений
- Б.2. Задание на выполнение комплексных инженерных изысканий
- Б.3. План расположения проектируемых скважин М 1:2000
- Б.4. Организационно-техническое предписание по охране труда и технике безопасности

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Деятельность ООО «СГТ» ведется на основании выписки из реестра членов саморегулируемой организации от 20 августа 2018г. и сертификата соответствия № FORTIS.RU.0001.F0013272 от 27 ноября 2017 г.

Работы на объекте выполняются на основании договора подряда с ООО «ЭМС Западная Сибирь» и в соответствии с заданием заказчика (приложение Б.2), а также в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СНиП 2.02.01-83\*, СП 22.13330.2016.

По административному делению площадка изысканий расположена на территории Беловского муниципального района Кемеровской области в ~ 1,4 км севернее с. Мохово (рисунок 1.1).

Цель работ – изучение инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки изысканий.

Проектом предусматривается строительство участка ВЛ-110 кВ от существующей опоры №16 до проектируемой ПС "Моховская", на стальных опорах, протяженностью 1,35 км каждая, ориентировочной глубиной заложения фундаментов опор 3,3 м.

Стадия проектирования – проектная и рабочая документация, уровень ответственности - нормальный.

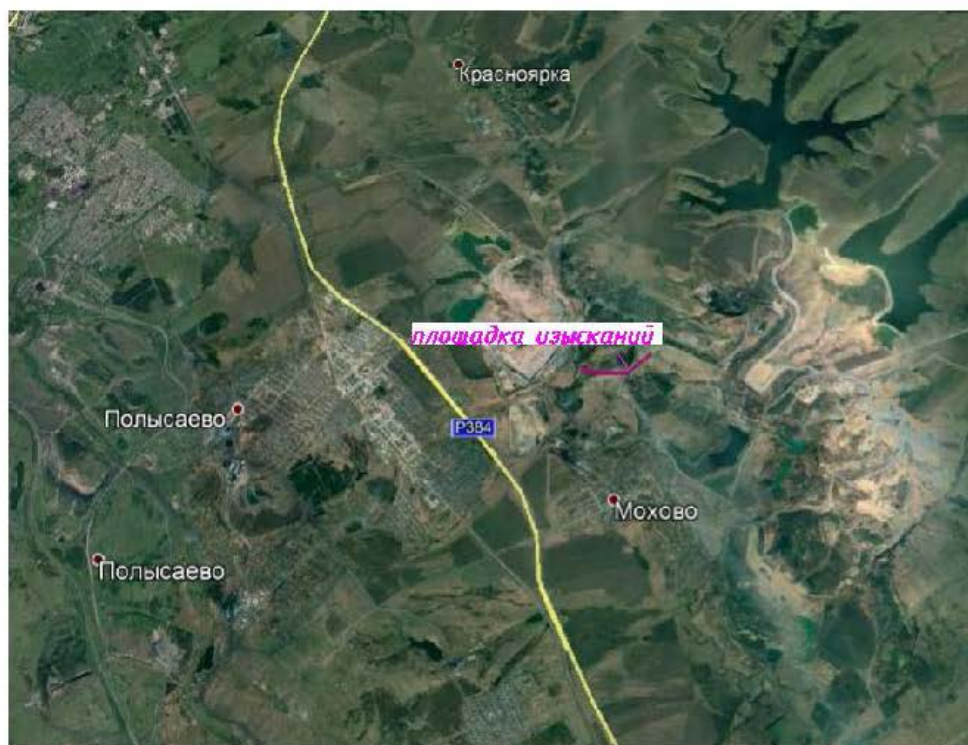


Рисунок 1.1 - Обзорная схема

## 2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Район работ ООО "СГТ" изучен хорошо (рисунок 2.1).



Рисунок 2.1 - Изученность площадки изысканий

В феврале 2018 г. были проведены изыскания на объекте: "Строительство объектов промплощадки фланговых уклонов" (отчет шифр СГТ 09/18-ИГИ).

В августе 2018 г. проводились изыскания на объекте: "Технический проект разработки Егозово-Красноярского каменноугольного месторождения Кузбасса. Доработка запасов пласта Красногорского" (отчет шифр СГТ 56/18-ИГИ).

Инженерно-геологический разрез приведен по близлежащему объекту изысканий, который находится в ~ 1,4 км севернее площадки изысканий (отчет шифр СГТ 56/18-ИГИ) и сложен верхнепермскими осадочными породами, перекрытыми мощным чехлом четвертичных отложений. Четвертичные отложения представлены насыпными крупнообломочными и суглинистыми грунтами, делювиальными суглинками полутвердой и тугопластичной консистенции. Коренные породы представлены полускальными и скальными отложениями - переслаивание алевролита и песчаника очень низкой прочности и малопрочного.

На момент изысканий встречено два водоносных горизонта. Первый водоносный горизонт безнапорный и приурочен к техногенным отложениям. Встречен на глубинах 6,1-7,1 м (на отметках 201,7-203,4 м.абс.).

Второй водоносный горизонт напорный и приурочен к пермским отложениям, вскрыт в единичном случае на глубине 10,9 м (на отметке 198,1), установился на глубине 6,6 м (на отметке 202,4 м.абс.).

Сейсмичность участка проектируемых сооружений оценивается по ОСР-2015 для карты А - 6 баллов.

Материалы изысканий прошлых лет использованы при составлении программы работ, для характеристики физико-географических и геологических условий участка работ.

Непосредственно на участке работ инженерно-геологические изыскания не проводились.

### 3. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

По административному делению площадка изысканий расположена на территории Беловского муниципального района Кемеровской области в ~ 1,4 км севернее с. Мохово.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена на склоне частного водораздела.

Кемеровская область входит в климатический район I, подрайон I В (СП 131.13330.2012).

Климат района резко континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом. Ближайшей метеостанцией, данные по которой систематизированы в СП 131.13330.2012 «Строительная климатология», является ГМС Белово.

Сумма абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму ( $M_t$ ) по данным ГМС Белово равна 61,8°С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта, вычисленная по формуле 5.3, п.5.5.3 СП 22.13330.2016, для крупнообломочных грунтов составляет 2,7м, для суглинков - 1,8м.

Район работ, согласно СП 14.13330.2014 входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых по карте А ОСР-2015, оценивается в 6 баллов.

#### 4. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

При комплексном изучении инженерно-геологических условий участка работ, состав и объем изыскательских работ должны быть достаточными для выделения в плане и по глубине инженерно-геологических элементов по ГОСТ 20522-2012, с определением для них лабораторными методами прочностных и деформационных характеристик грунтов, их нормативных и расчетных значений, а также для установления гидрогеологических параметров, с учетом требований СНиП 22-02-2003 и СНиП 22-01-95, агрессивности подземных вод к бетону и коррозионной активности к металлам в зоне взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой.

Для получения необходимых инженерно-геологических материалов в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012, СП 11-105-97 необходимо выполнить следующие виды работ:

- сбор и систематизация материалов изысканий прошлых лет;
- инженерно-геологическая рекогносцировка;
- проходка горных выработок;
- геофизические исследования;
- лабораторные исследования грунтов;
- камеральная обработка полученных материалов.

##### **Сбор материалов изысканий прошлых лет**

Для оценки изученности территории района и составления программы инженерно-геологических работ и определения оптимального состава и объемов работ проведен сбор и анализ материалов изысканий прошлых лет.

##### **Рекогносцировочное обследование и маршрутные наблюдения**

В процессе полевых работ выполняется рекогносцировочное обследование территории изысканий с целью выявления характерных особенностей и возможностей подъезда к намеченным скважинам, с учетом наличия подземных сооружений.

##### **Проходка горных выработок**

Бурение скважин производится буровыми установками УРБ-2А-2, смонтированными на базе «Урала», колонковым способом Ø132мм без применения промывочной жидкости или подлива в скважину воды при небольшой скорости вращения бурового инструмента (до 60 об/мин) и равномерном давлении на забой.

Для данной трассы необходимо пробурить 12 скважин ориентировочной глубиной 7-10 м (под каждую проектируемую опору), расстояние между скважинами 100-130 м (СП 47.13330.2012, т.6.4).

Местоположение проектируемых скважин показано на плане масштаба 1:2000 (приложение Б.4).

До начала буровых работ геодезистом топографического отдела проводится вынос намеченных скважин в натуру в присутствии ответственного исполнителя работ. Выполняется рекогносцировочное обследование территории изысканий с целью выявления характерных особенностей и возможностей подъезда к намеченным скважинам, а также современных физико-геологических явлений.

Из геотехнической скважины следует выполнить отбор грунтов на лабораторные исследования. Количество монолитов связных грунтов для каждого выделенного на площадке инженерно-геологического элемента (ИГЭ) должно быть не менее десяти для физических характеристик и не менее шести – для механических характеристик (СП 22.13330.2016, п.5.3.19). Интервал отбора суглинистых грунтов производить не реже чем через 2 м. С глубин 2,0 м и 3,0 м отбираются пробы нарушенной структуры для определения коррозионных свойств грунтов к стали и бетону.

Из всех скважин в процессе бурения со сменой консистенции грунтов отбираются пробы нарушенной структуры и монолиты грунтов. Монолиты отбираются стаканом грунтоносом диаметром 127 мм методом «задавливания», пробы грунта нарушенной структуры – колонковой трубой, пробы воды - желонкой.

Отбор образцов грунта, упаковка, доставка в лабораторию и хранение производится в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014, воды – ГОСТ Р 51592-2012.

#### **Геофизические работы**

В составе геофизических работ выполнены сейсмические исследования (КМПВ) и электроразведочные работы (ВЭЗ, БТ).

Сейсмическое микрорайонирование выполнено с целью количественной оценки влияния местных условий (состав, физико-механические свойства грунтов, положение уровня грунтовых вод, особенности рельефа и др.) на сейсмичность площадки с указанием изменения интенсивности в баллах. При расчетах использовались данные сейсмозондирований, полученные корреляционным методом преломленных волн (КМПВ) с регистрацией продольных ( $V_p$ ) и поперечных волн ( $V_s$ ). Работа выполнена инженерной сейсмической станцией SGD-SEL24MB разработчик НПК «СибГеофизПрибор» (г.Новосибирск). В качестве источника колебаний применялась кувалда весом 10кг. Удары наносились вертикально (схема Z-Z) по металлической пластине размером 20х20см, толщиной 1см.

В зависимости от и уровня помех, число накоплений полезного сигнала составляло 5-10 возбуждений. Для регистрации продольных волн применялись вертикальные сейсмоприемники (геофоны) GS-20DX, поперечные волны регистрировались GS-20DX-2B. База сейсмоприемников составляла 57,5 метров при расстановке через 2,5 метра.Так же использовалась катушка-удлинитель акселерометра SGD-AD, для выноса пункта возбуждения. Такая база позволяет изучать геологический разрез на глубине  $\approx 30$ м, что достаточно при инженерно-геологических

изысканиях. Записи сейсмограмм хранятся в памяти прибора до его перезаписи в персональный компьютер с помощью программы SGD-SEL View 2.00.

Для определения исходной сейсмичности исследуемой площадки была использована программа EAST-2003, созданная при участии сотрудников регионального Красноярского научно-исследовательского института геологии и минерального сырья (КНИИГМС) С.А. Перетоккина и А.Б. Иванцова, предназначенная для автоматизированного выполнения расчетов по оценке и картированию сейсмической опасности. ПМО "EAST-2003" разработано на основе алгоритмов и пакетов программ ОСП-2015 и представляет собой удобный пользовательский интерфейс параметризации зон возникновения очагов землетрясений, расчета периодов повторяемости сейсмического эффекта и оценки сейсмической опасности, для построения карт вероятностного сейсмического районирования конкретных территорий, визуализации карт и других входных, промежуточных и выходных данных.

Коррозионная агрессивность грунта по отношению к стальной броне кабелей связи и стальным конструкциям определяется по величине удельного электрического сопротивления грунта (ГОСТ 9.602–2016 «Общие требования к защите от коррозии»), так же используемого при расчете заземления.

Наиболее надежные сведения об УЭС грунта получают путем наблюдений непосредственно на местности без отбора проб грунта. При этом определяют параметр (кажущееся удельное электрическое сопротивление  $\rho_k$ ), связанный сложной зависимостью с УЭС. Размеры установки и методика работ приняты в соответствии с ГОСТ 9.602–2016 приложение А. Глубина определения УЭС соответствует глубине заложения подземных сооружений - 2 и 3 метра.

Методика определения удельного электрического сопротивления принимается согласно ГОСТ 9.602-2016, приложение (справочное) А.1.1 с использованием четырех электродной установки Веннера, где глубина измерения,  $a=AB/3$ .

Изучение блуждающих токов (БТ) выполнено с целью определения опасности электрокоррозии подземных металлических сооружений, вызываемой блуждающими токами. Методика определения наличия блуждающих токов в земле (ГОСТ 9.602-2016 приложение Г) заключается в измерении разности потенциалов между двумя точками земли по двум взаимно перпендикулярным направлениям, при разносе измерительных электродов на расстояние до 100м.

Для определения УЭС и наличия БТ в качестве измерительной аппаратуры использовался электроразведочный измерительный комплекс РУТИЛ-1. Работы выполнялись в соответствии с "Руководством по эксплуатации" УЛЮИ.416643.001 РЭ.

На всю аппаратуру имеются свидетельства о государственных поверках в Центре метрологии и стандартизации.

#### **Лабораторные и камеральные работы**

В лаборатории по монолитам связных грунтов определяется полный комплекс физико-механических свойств.

Виды лабораторных определений свойств грунтов назначены в соответствии с требованиями СП 11-105-97 (приложение М).

Все виды лабораторных работ будут выполняться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Камеральная обработка и систематизация материалов полевых изысканий, лабораторных исследований и приемлемой фондовой - архивной информации выполняется в соответствии с действующей нормативной документацией и требованиями Заказчика, приведенными в задании на выполнение инженерных изысканий.

Камеральная обработка и составление Технического отчета выполняется Исполнителем с использованием Программного обеспечения, для получения, как бумажной, так и электронной версий результатов работ.

Объемы проектируемых работ приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Объемы работ
Полевые работы			
1	Колонковое бурение скважин	скв./м	12/96,0
2	Отбор монолитов грунтов из скважин	монолит	16
3	Отбор грунтов нарушенной структуры	образец	20
4	Отбор проб полускальных грунтов ненарушенной структуры	образец	6
5	Отбор проб грунтов для определения коррозионной агрессивности к стали и бетону	проба	2
6	Отбор проб воды	проба	3
Геофизические работы			
7	Определение удельного электрического сопротивления (УЭС) грунтов	физич. набл.	3
8	Определение интенсивности блуждающих токов (БТ)	физич. набл.	3
9	Сейсмическое микрорайонирование	физич. набл.	3
Лабораторные работы			
10	Полный комплекс физико-механических свойств грунтов	монолит	16
11	Определение консистенции при нарушенной структуре	образец	20
12	Определение предела прочности на одноосное сжатие в воздушно-сухом и водонасыщенном состоянии	образец	6
13	Гранулометрический анализ глинистых грунтов ареометрическим способом	проба	10
14	Определение органических веществ методом прокаливании	образец	6
15	Определение коэффициента фильтрации	испытание	3
16	Определение коррозионной агрессивности грунтов к стали и бетону	проба	4
17	Стандартный химический анализ воды с определением агрессивной углекислоты	проба	3
Камеральные работы			
18	Технический отчет	отчет	1

Изменения, внесенные в программу заказчиком, принимаются к исполнению только после согласования с руководителем предприятия (приложение Б.1).

В процессе инженерно-геологических изысканий ответственным исполнителем работ на объекте, исходя из конкретной обстановки и требований нормативных документов, в программу вносятся изменения и дополнения.

Изменения методики изысканий согласовываются с начальником отдела геологии, а изменения объемов и видов работ, вызывающих удорожание - и с заказчиком.

Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда проводятся в соответствии с требованиями СП 49.13330.2012.

Инженерно-геологические изыскания на объекте работ выполняются в соответствии с «Правилами техники безопасности при геологоразведочных работах» и организационно-техническим предписанием по охране труда и технике безопасности (приложение Б.4).

До начала полевых работ проводится согласование мест бурения скважин с местными органами власти и организациями-владельцами инженерных коммуникаций.

По окончании полевых работ территория приводится в такое санитарное состояние, каким оно было до начала изысканий.

Для этого необходимо: - убрать мусор и отходы изыскательского производства;  
- затампонировать горные выработки.

## 5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

В ООО «СГТ» система менеджмента качества разработана, документирована, внедрена, поддерживается в рабочем состоянии, и организация постоянно улучшает ее результативность в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001-2011.

Контроль за выполнением и приемка полевых работ после их окончания осуществляет начальник отдела. По результатам составляется акт приемки полевых работ.

Контроль за камеральной обработкой материалов осуществляет главный геолог и начальник отдела.

## 6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- СП 22.13330.2016. «СНиП 2.02.01-83\*». Основания зданий и сооружений. М., Минрегион России, 2016;
- СП 47.13330-2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М., 2016;
- СП 47.13330-2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. М., 2012;
- СП 24.13330.2011. «СНиП 2.02.03-85». Свайные фундаменты. М., 2011;
- СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. М., 1997;
- Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83). Москва, 1986;
- СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений. М., 2005;
- СНиП 22-01-95. Геофизика опасных природных воздействий. М., 1996;
- СП 14.13330.2014. «СНиП II-7-81\*». Строительство в сейсмических районах. М. Минрегион России, 2016;
- СП 28.13330.2017. «СНиП 2.03.11-85». Защита строительных конструкций от коррозии. М., 2017;
- СП 116.13330.2012. «СНиП 22-02-2003» Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. М., 2012;
- СП 131.13330.2012. СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология. М., 2013;
- СП 49.13330.2012. Безопасность труда в строительстве. М., 2012;
- ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии. М., Стандартинформ, 2016;
- ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. М., 2013;
- ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов. М., 2015;
- ГОСТ 21.302-2013. Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям. М., 2014.
- Комплект карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-2015). Объяснительная записка и список городов и населенных пунктов, расположенных в сейсмоопасных районах. Российская Академия Наук, Объединенный институт физики земли им. О.Ю.Шмидта, Москва, 2015.

- ГОСТ 20522-2012. Методы статистической обработки результатов испытаний. М., 2013.
- ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик. М., Стандартинформ, 2016;
- ГОСТ 12248-2010. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости. М., Стандартинформ, 2011;
- ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового и микроагрегатного) состава. М., Стандартинформ, 2015;
- ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения. М., Стандартинформ, 2013;
- ГОСТ Р 51592-2012. Вода. Общие требования к отбору проб. М., Стандартинформ, 2013;
- РСН 65-87. Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ. М., 1987;
- РСН 66-87. Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геофизических работ. Сейсморазведка. М., 1987;
- РСН 60-86. Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Нормы производства работ. М., 1987;

## 7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В результате выполненных работ составить технический отчет в соответствии с СП 47.13330.2016.

Текстовая часть технического отчета для разработки проекта должна содержать следующие разделы и сведения:

**Введение:** наименование и местоположение объекта; цели, задачи и сроки выполнения инженерных изысканий; основание для производства работ; виды и объемы выполненных работ; сроки их проведения, методы отдельных видов работ; обоснование отступлений от требований программы при их наличии; обзорная схема района выполнения инженерных изысканий.

**Изученность инженерно-геологических условий:** сведения о ранее выполненных инженерно-геологических изысканиях (исполнители, период выполнения, основные показатели и результаты); обоснование возможности использования материалов изысканий прошлых лет для характеристики существующих инженерно-геологических условий с учетом срока давности материалов; схема размещения участков ранее выполненных инженерно-геологических изысканий.

**Физико-географические и техногенные условия:** климат, рельеф, гидрография, растительность, хозяйственное освоение территории (основные сведения).

**Методика и технология выполнения работ:** состав, виды и объемы работ; таблица фактически выполненных объемов работ; период выполнения; применяемые методики (ссылки на них); техника и оборудование, программные продукты; метрологическая поверка (калибровка) средств измерений и/или аттестации испытательного оборудования.

**Сведения о контроле качества и приемке работ:** сведения о внутреннем контроле качества работ, в том числе виды и методы выполненного контроля работ, результаты полевого, лабораторного и камерального контроля и приемки работ, оценка качества работ, сведения о выполнении внешнего контроля качества заказчиком.

**Геолого-геоморфологические условия:** описание выделенных стратиграфо-генетических комплексов с классификацией грунтов в соответствии с ГОСТ 25100, их распространение, условия залегания с учетом данных инженерно-геологического районирования, включая мощность, литологический состав, структурно-текстурные особенности, изменчивость в плане и по глубине.

**Гидрогеологические условия:** наличия и условия залегания водоносных горизонтов на глубину изысканий в соответствии с решаемыми задачами; химический состав подземных вод, их коррозионная агрессивность по отношению к металлическим, бетонным и железобетонным конструкциям; состав и геофильтрационные параметры водовмещающих и водоупорных слоев и грунтов зоны аэрации; источники питания, условия питания и разгрузки подземных вод; ре-

жим подземных вод; влияние техногенных факторов и нагрузок на изменение гидрогеологических условий.

**Свойства грунтов:** обоснование выделения инженерно-геологических элементов (ИГЭ) в изучаемом грунтовом массиве (ГОСТ 25100, ГОСТ 20522); распространение, условия залегания выделенных ИГЭ в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой; их разновидности - по количественным показателям состава, строения, состояния и свойств грунтов, физико-механические свойства грунтов ИГЭ по данным лабораторных испытаний, сводная таблица нормативных, расчетных и рекомендуемых свойств грунтов ИГЭ; коррозионная агрессивность грунтов (ГОСТ 9.602); значение нормативной глубины сезонного промерзания для выделенных ИГЭ, разновидность грунта по степени морозной пучинистости, результаты статистической обработки показателей свойств грунтов, нормативные и расчетные характеристики физических, деформационных и прочностных свойств грунтов при соответствующих доверительных вероятностях по каждому окончательно выделенному ИГЭ.

**Специфические грунты:** наличие, распространение, условия залегания и мощность специфических грунтов в изучаемом грунтовом массиве; генезис; литологический состав, состояние и свойства; нормативные и расчетные значения физических, прочностных, деформационных и других свойств специфических грунтов для каждого ИГЭ, прогноз их изменений.

**Результаты геофизических исследований** – таблица расчета приращения сейсмической интенсивности для определения итоговой сейсмичности площадки, удельное электрическое сопротивление грунта и коррозионная агрессивность, результаты радиационно-гигиенического обследования.

**Геологические и инженерно-геологические процессы:** наличие и распространение геологических и инженерно-геологических процессов, количественная характеристика степени пораженности территории процессами, факторы и условия развития, прогноз развития процессов во времени.

**Заключение:** краткое изложение результатов выполненных инженерно-геологических изысканий; рекомендации для принятия проектных решений по размещению проектируемых объектов и организации мероприятий по инженерной защите.

**Использованные документы и материалы:** НТД, в соответствии с требованиями которых выполнены инженерные изыскания, материалов ранее выполненных инженерных изысканий на данной территории; научно-методических материалов.

Текстовые приложения:

- аттестат аккредитации испытательной лаборатории;
- сводная ведомость показателей физико-механических свойств грунтов;
- ведомость результатов статистической обработки испытаний грунтов;

- таблица результатов коррозионной агрессивности грунтов к металлам и бетону в лабораторных условиях;

- графики и таблицы изменения величины потенциала БТ во времени;
- полевые сейсмограммы и выделение волны Релея;
- годографы и пластовые модели поперечных волн;
- свидетельства о поверке и проверке геофизического оборудования;
- каталог координат выработок.

Графические приложения:

- карта фактического материала;
- карта сейсмомикрорайонирования;
- продольный профиль, совмещенный с инженерно-геологическим разрезом.

Отчет выпускается в пяти экземплярах на бумажных носителях и в электронном варианте (только в экз. №№ 1,2) и рассылается:

- экз. № 1 – архив ООО «СГТ»;
- экз. №№ 2-5 – заказчику ООО "ЭМС Западная Сибирь"

Стоимость работ – договорная.

Составил:

Л.М. Исправникова

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И УТОЧНЕНИЙ

[illegible]

Приложение Б.4

ООО «СИБГЕОТОП»  
ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПИСАНИЕ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ответственному исполнителю работ Исправниковой Л.М.

Объект: Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС110 кВ Новомоховская ВЛ 110кВ Беловская-Новоленинская I, II цепь с отпайками" для нужд филиала ПАО "МРСК Сибири" - "Кузбассэнерго-РЭС"

В целях обеспечения охраны труда при производстве полевых изыскательных работ на данном объекте ответственному исполнителю предписывается:

А. ДО ВЫЕЗДА НА ОБЪЕКТ ИЗЫСКАНИЙ

1. Детально изучить техническое задание или программу инженерных изысканий, установить состав и характер, 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.
2. Составить заявки на постановку оборудования, инструментов, материалов, средств пожаротушения и средств защиты, необходимых для производства работ, проверить их комплектность и исправность.
3. Организовать перевозку на объект изысканий оборудования, материалов и работников организации.

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

1. Поставить в известность руководство организации о прибытии на место работ.
2. Обеспечить работников местожительством (в населенных пунктах) или организовать полевой лагерь (в населенных пунктах), организовать нормальное питание.
3. Организовать стоянку и охрану средств механизации (буровых установок, автомашин и пр.).
4. Проверить доставленные на объект изысканий грузы – инструменты, оборудование, материалы, средства защиты и пожаротушения, убедиться в их комплектности и исправности.
5. 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.
6. Согласовать с местными органами власти и организациями-владельцами инженерных коммуникаций места расположения горных выработок, буровых скважин, геодезических знаков и других точек изысканий, выявить границы запретных зон и получить разрешение на производство работ в согласованных местах и технические условия на работы в запретных зонах.
7. Лично 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.
8. 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.
9. В случае необходимости выполнения работ в зонах линий электропередач и на территории специального режима вызвать представителя организации, в ведении которой находится данная зона или территория, получить от этого представителя инструктаж по правилам производства работ и разрешение на их выполнение
10. Провести пообъектный инструктаж работников на рабочих местах, сосредоточив их внимание на особенностях производства работ в конкретных условиях объекта. По получении

утвержденного наряда-допуска на особо опасные работы провести инструктаж и обучение работников по правилам выполнения всех мероприятий, перечисленных в наряде-допуске.

#### В. ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛЕВЫХ И ИЗЫСКАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

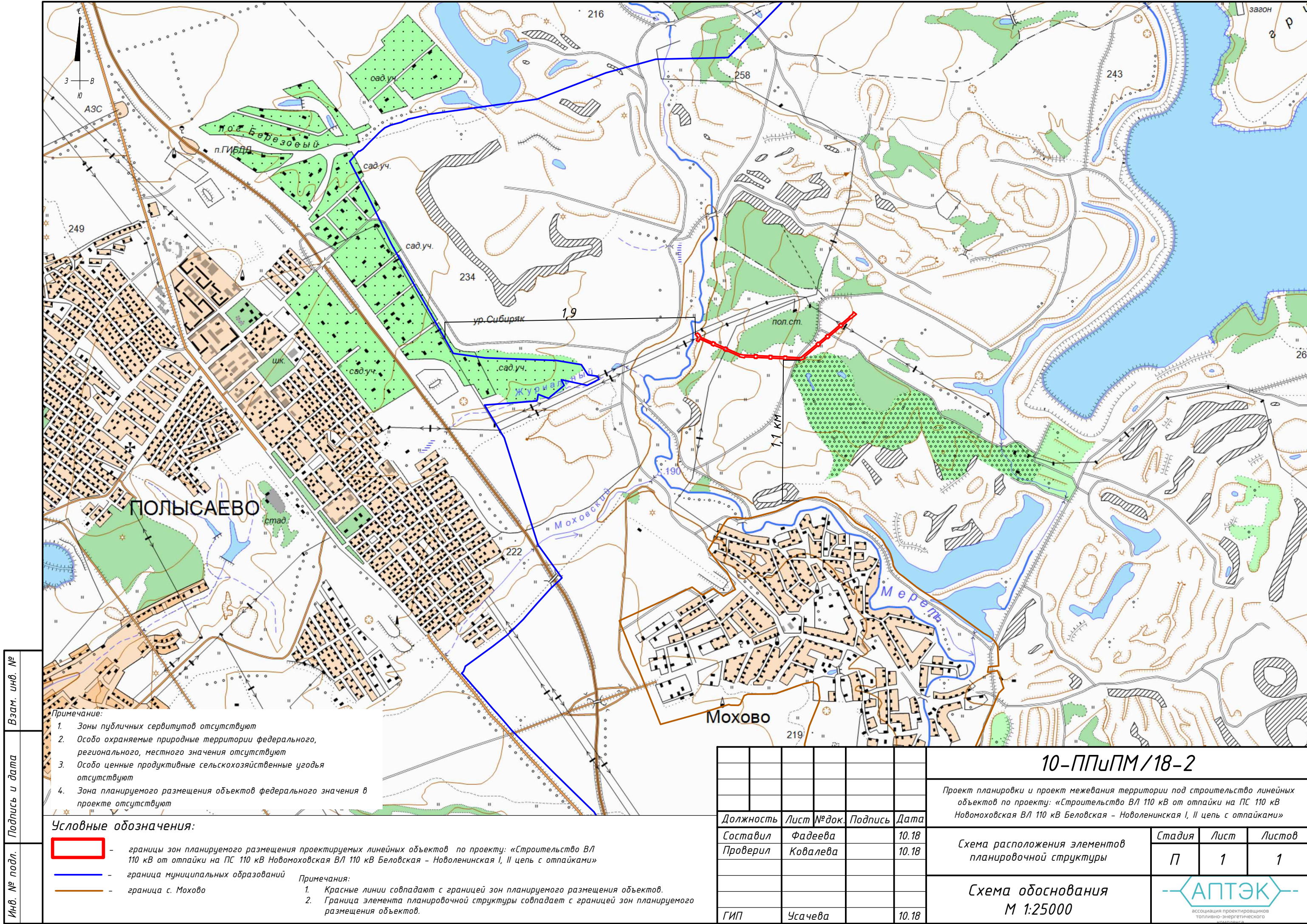
1. Обеспечить вынос в натуру точек изыскательных работ (скважин, шурфов, геодезических знаков и пр.) в соответствии с полученными согласованиями и разрешениями. Убедиться, что вынесенные в натуру точки находятся за пределами зон ЛЭП, ЛЭС (воздушных и подземных) и других опасных зон, и что нет опасности для работающих.
2. При производстве работ в зонах ЛЭП, ЛЭС и на территории специального режима обеспечить выполнение всех мероприятий, указанных в наряде-допуске, а также указаний представителя организации – владельца данных ЛЭП, ЛЭС или территории.
3. 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.
4. Обеспечить своевременное изъятие из употребления машин, инструментов и оборудования, пришедших в состояние, опасное для работающих.
5. Систематически информировать руководство предприятия о ходе работ на объекте.
6. 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 окружающих и не вызовет аварии).

#### Д. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ (составляется руководством предприятия)

Предписание получил и ознакомился \_\_\_\_\_ Л.М. Исправникова  
подпись фамилия и. о.

Главный инженер предприятия \_\_\_\_\_ И.В. Коробин  
подпись фамилия и. о.

«\_\_» \_\_\_\_\_ сентября 2018г.



Примечание:

1. Зоны публичных сервитутов отсутствуют
2. Особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения отсутствуют
3. Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют
4. Зона планируемого размещения объектов федерального значения в проекте отсутствуют

Условные обозначения:

- границы зон планируемого размещения проектируемых линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»
- граница муниципальных образований
- граница с. Мохово

Примечания:

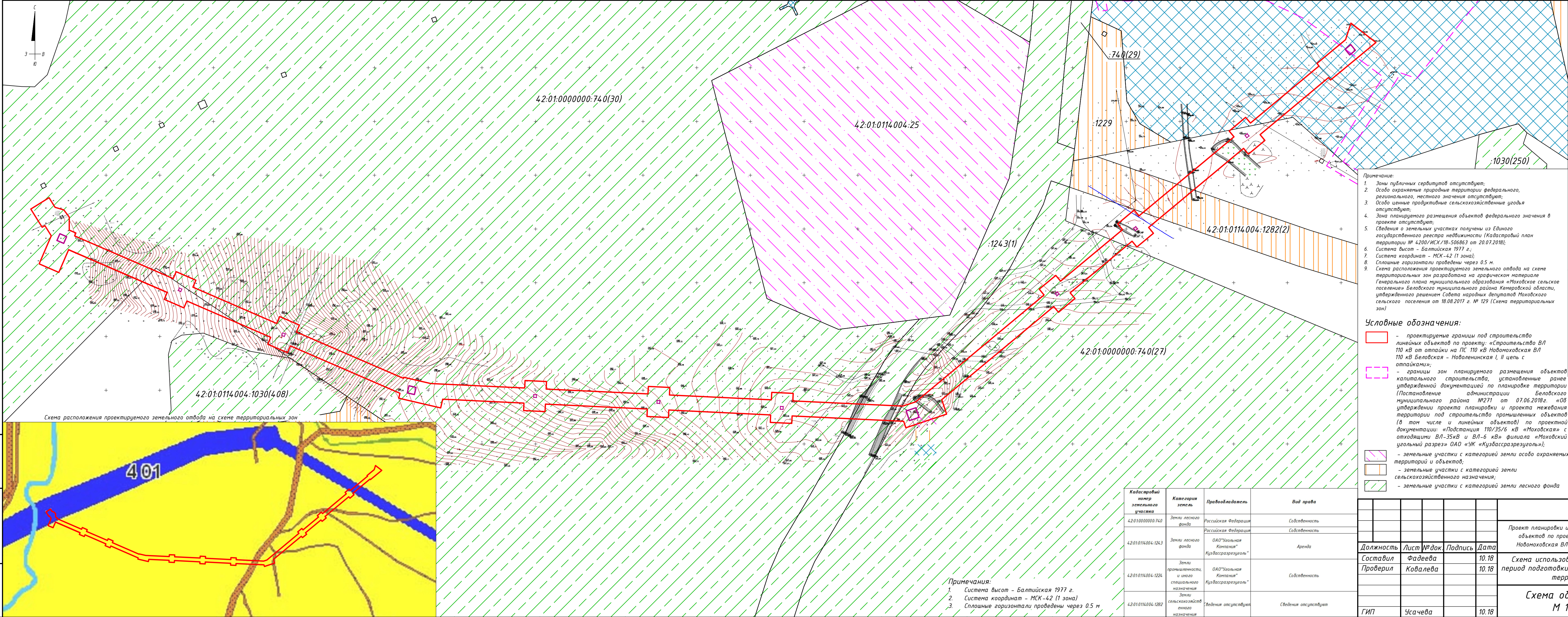
1. Красные линии совпадают с границей зон планируемого размещения объектов.
2. Граница элемента планировочной структуры совпадает с границей зон планируемого размещения объектов.

						10-ППиПМ/18-2		
						Проект планировки и проект межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками»		
Должность	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема расположения элементов планировочной структуры	Стадия	Лист	Листов
Составил	Фадеева			10.18		П	1	1
Проверил	Ковалева			10.18				
					Схема обоснования М 1:25000	<div></div>		
ГИП	Усачева			10.18				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



- Примечания:
1. Система высот - Балтийская 1977 г.
  2. Система координат - МСК-42 (1 зона)
  3. Сплошные горизонталы проведены через 0,5 м

Кадастровый номер земельного участка	Категория земель	Правовладитель	Вид права
42:01:0000000:740	Земли лесного фонда	Российская Федерация	Собственность
42:01:0114:004:1243	Земли лесного фонда	Российская Федерация ОАО "Угольная Компания" Кузбассразрезуголь"	Аренда
42:01:0114:004:1224	Земли промышленности, и иного специального назначения	ОАО "Угольная Компания" Кузбассразрезуголь"	Собственность
42:01:0114:004:1282	Земли сельскохозяйственного назначения	Сведения отсутствуют	Сведения отсутствуют

- Примечание:
1. Зоны публичных сервитутов отсутствуют;
  2. Особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения отсутствуют;
  3. Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют;
  4. Зона планируемого размещения объектов федерального значения в проекте отсутствуют;
  5. Сведения о земельных участках получены из Единого государственного реестра недвижимости (Кадастровый план территории № 4200/ИСХ/18-506863 от 20.07.2018);
  6. Система высот - Балтийская 1977 г.;
  7. Система координат - МСК-42 (1 зона);
  8. Сплошные горизонталы проведены через 0,5 м.
  9. Схема расположения проектируемого земельного отвода на схеме территориальных зон разработана на графическом материале Генерального плана муниципального образования «Моховское сельское поселение» Беловского муниципального района Кемеровской области, утвержденного решением Совета народных депутатов Моховского сельского поселения от 18.08.2017 г. № 129 (Схема территориальных зон)

Условные обозначения:

- проектируемые границы под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»;
- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории (Постановление администрации Беловского муниципального района №271 от 07.06.2018г. «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории под строительство промышленных объектов (в том числе и линейных объектов) по проектной документации: «Подстанция 110/35/6 кВ «Моховская» с отходящими ВЛ-35кВ и ВЛ-6 кВ» филиала «Моховский угольный разрез» ОАО «Кузбассразрезуголь»);
- земельные участки с категорией земли особо охраняемых территорий и объектов;
- земельные участки с категорией земли сельскохозяйственного назначения;
- земельные участки с категорией земли лесного фонда

- проектируемые границы для эксплуатации линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»;
- границы и кадастровый номер земельных участков по сведениям ЕГРН;
- обозначение кадастрового квартала;
- земельные участки с категорией земли промышленности и иного специального назначения;

Чертеж разработан на инженерно-топографическом плане М 1:500, выполненном ООО «СибГеоТоп» в июне-августе 2018 г.

10-ППиПМ/18-2

Проект планировки и проект межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории

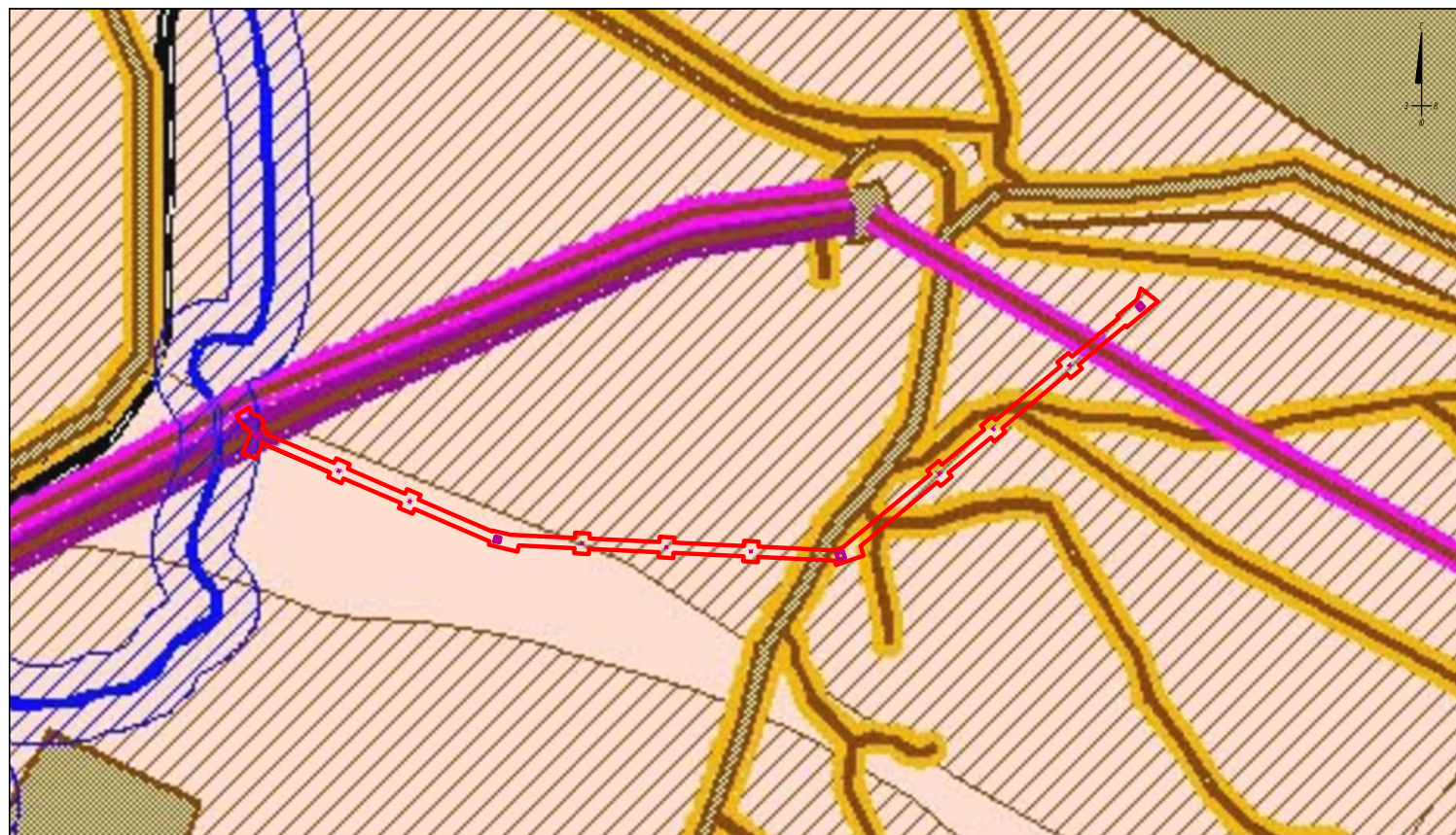
Схема обоснования  
М 1:2000



Копирвал

Формат А4х4





# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

## СУЩЕСТВУЮЩИЕ ГРАНИЦЫ:

- сельского поселения
- населенного пункта
- с. Мохово наименование населенного пункта

## ОХРАННЫЕ И САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ:

### ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ:

- полосы отвода автомобильных дорог
- регионального значения
- полосы отвода автомобильных дорог межмуниципального значения
- полосы отвода прочих дорог местного значения
- полосы отвода железных дорог
- охранные зоны трубопроводов

### ОБЪЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ:

- ЛЭП < 110 Кв
- ЛЭП 110 Кв
- ЛЭП 500 Кв

### ОБЪЕКТОВ САНИТАРНОЙ ОЧИСТКИ ТЕРРИТОРИИ:

- кладбищ
- отстойников

### КАТЕГОРИЙ ЗЕМЕЛЬ:


- земель водного фонда
- земель промышленности

## Примечания:

- В границах проектирования:
  - границы территорий культурного наследия отсутствуют;
  - границы зон существующих охраняемых и режимных объектов отсутствуют;
  - границы зон санитарной охраны источников водоснабжения отсутствуют;
  - границы прибрежных защитных полос отсутствуют;
  - границы зон затопления, подтопления отсутствуют;
  - границы охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением;
  - границы приаэродромной территории отсутствуют;
  - границы охранных зон железных дорог отсутствуют;
  - зоны публичных сервитутов отсутствуют;
  - особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения отсутствуют;
  - особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют;
  - зона планируемого размещения объектов федерального значения в проекте отсутствуют.
- Фрагмент разработан на графическом материале Генерального плана муниципального образования "Моховское сельское поселение" Беловского муниципального района Кемеровской области, утвержденного решением Совета народных депутатов Моховского сельского поселения от 18.08.2017 г. № 129 (Схема границ территорий, земель и ограничений)

## Условные обозначения:

- проектируемые границы под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»;
- проектируемые границы для эксплуатации линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками».

						10-ППчПМ/18-2		
						Проект планировки и проект межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками»		
Должность	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	Стадия	Лист	Листов
Составил	Фадеева			10.18		П	2	2
Проверил	Ковалева			10.18				
					Схема обоснования М 1:10000	<div><p>ассоциация проектировщиков топливно-энергетического</p></div>		
ГИП	Усачева			10.18				

Копировал

Формат А4

# УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

## ГРАНИЦЫ:

### СУЩЕСТВУЮЩИЕ

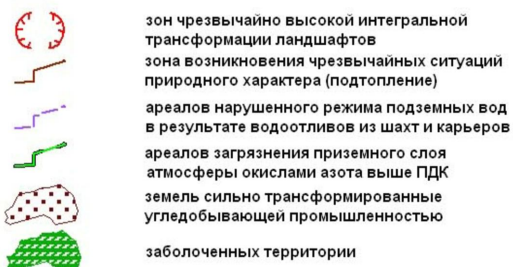


### ПРОЕКТНЫЕ



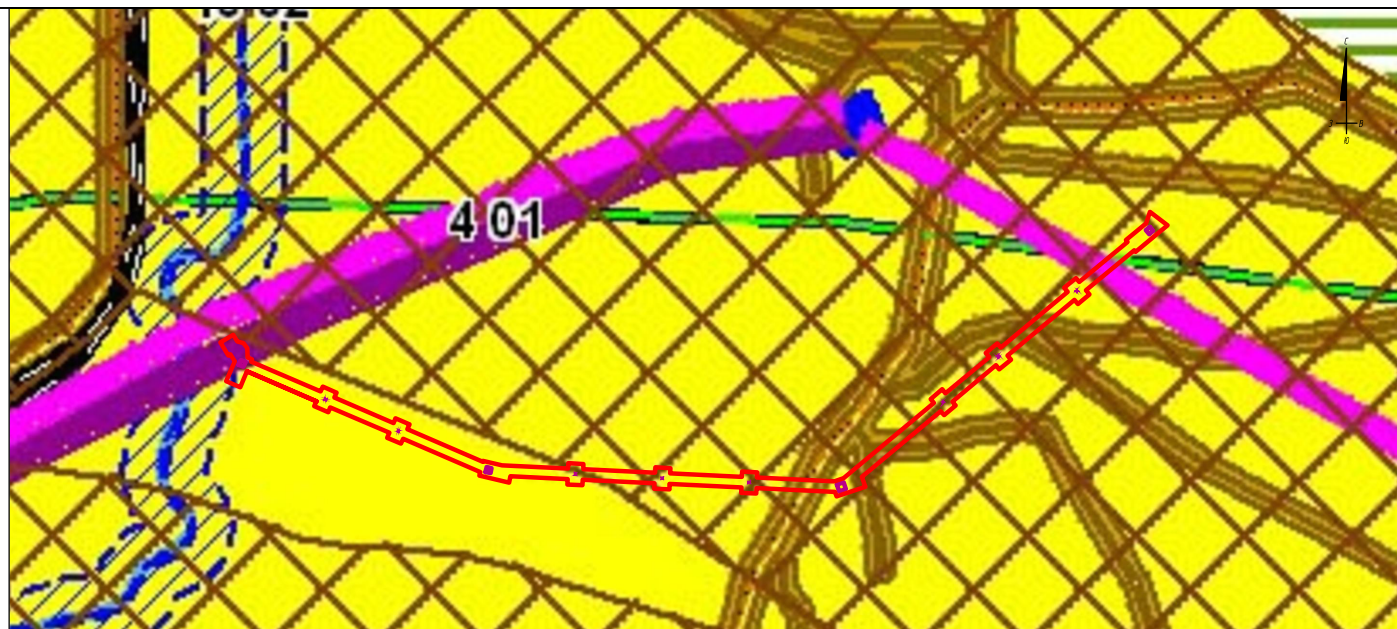
с. Мохово наименование населенного пункта

### НЕГАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ



## ЭКСПЛИКАЦИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ "МОХОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ"

№ п/п	Условное обозначение	Наименование зоны
1		Полосы отвода автомобильных дорог регионального значения
2		Полосы отвода автомобильных дорог межмуниципального значения
3		Полосы отвода прочих дорог местного значения
4		Полосы отвода железных дорог
5		Охранная зона трубопровода
6		Охранная зона ЛЭП < 110 Кв
7		Охранная зона ЛЭП 110 Кв
8		Охранная зона ЛЭП 500 Кв
9		СЗЗ кладбищ
10		СЗЗ отстойника
11		СЗЗ объектов промышленности
12		Водоохранная зона



### Условные обозначения:

- проектные границы под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»;
- проектные границы для эксплуатации линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками».

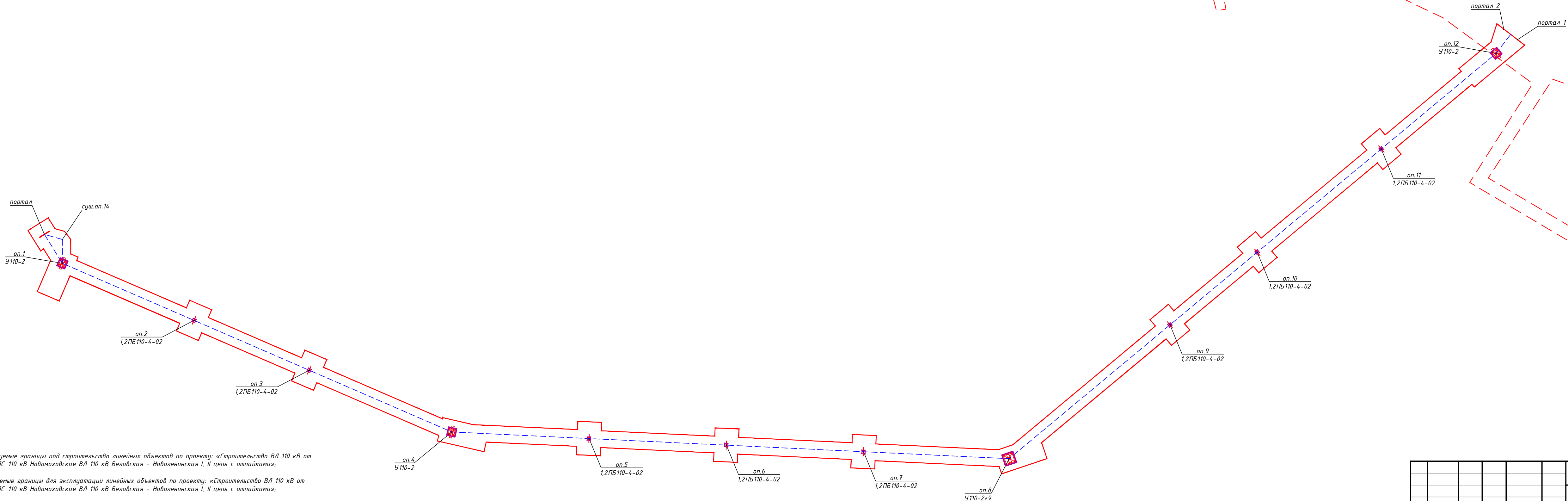
### Примечание:

- Зоны публичных сервитутов отсутствуют;
- Особо охраняемые природные территории федерального, регионального, местного значения отсутствуют;
- Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют;
- Зона планируемого размещения объектов федерального значения в проекте отсутствуют;
- Фрагмент разработан на графическом материале Генерального плана муниципального образования «Моховское сельское поселение» Беловского муниципального района Кемеровской области, утвержденного решением Совета народных депутатов Моховского сельского поселения от 18.08.2017 г. № 129 (Схема защиты территории от опасных природных и техногенных воздействий).

						10-ППУПМ/18-2		
						Проект планировки и проект межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новомоховская ВЛ 110 кВ Беловская – Новоленинская I, II цепь с отпайками»		
Должность	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов
Составил	Фадеева			10.18		П	1	1
Проверил	Ковалева			10.18				
					Схема обоснования М 1:10000	<div><div>АПТЭК</div><div>ассоциация проектировщиков топливно-энергетического</div></div>		
ГИП	Усачева			10.18				



- Условные обозначения:
- проектируемые границы под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»;
  - проектируемые границы для эксплуатации линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»;
  - границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории (Постановление администрации Беловского муниципального района №271 от 07.06.2018г. «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории под строительство промышленных объектов (в том числе и линейных объектов) по проектной документации: «Подстанция 110/35/6 кВ «Моховская» с отходящими ВЛ-35кВ и ВЛ-6 кВ» филиала «Моховский угольный разрез» ОАО «УК «Кузбассразрезуголь»);
  - проектируемая ВЛ 110 кВ.



							10-ППиПМ/18-2		
							Проект планировки и проект межевания территории под строительство линейных объектов по проекту: «Строительство ВЛ 110 кВ от отпайки на ПС 110 кВ Новохоховская ВЛ 110 кВ Беловская - Новоленинская I, II цепь с отпайками»		
Должность	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема конструктивных и планировочных решений		Стадия	Лист	Листов
Составил	Фадеева		10.18				П	1	1
Проверил	Ковалева		10.18		Схема обоснования М 1:2000				
ГИП	Усачева		10.18						