



ассоциация проектировщиков
топливно-энергетического
комплекса

*Регистрационный номер записи в государственном
реестре саморегулируемых организаций
№ СРО-П-021-28082009 от 19.01.2018 г*

Документация по планировке территории

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)»

Раздел 4

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

10-ППТ и ПМТ/20-4

Технический заказчик – АО «СУЭК-Кузбасс»

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

г. Кемерово

2020



ассоциация проектировщиков
топливно-энергетического
комплекса

Регистрационный номер записи в государственном
реестре саморегулируемых организаций
№ СРО-П-021-28082009 от 19.01.2018 г

Документация по планировке территории

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)»

Раздел 4

Пояснительная записка

10-ППТчПМТ/20-4

Технический заказчик – АО «СУЭК-Кузбасс»

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

Генеральный директор

Главный инженер проекта



З. Ф. Абдулхаков

А. А. Барышева

***г. Кемерово
2020***

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

<i>Номер раздела</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>
<i>Основная часть проекта планировки территории</i>		
1	10-ППТуПМТ/20-1	Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть
2	10-ППТуПМТ/20-2	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов
<i>Материалы по обоснованию проекта планировки территории</i>		
3	10-ППТуПМТ/20-3	Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть
4	10-ППТуПМТ/20-4	Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка
<i>Основная часть проекта межевания территории</i>		
5	10-ППТуПМТ/20-5	Раздел 5. Проект межевания территории. Графическая часть
6	10-ППТуПМТ/20-6	Раздел 6. Проект межевания территории. Текстовая часть
<i>Материалы по обоснованию проекта межевания территории</i>		
7	10-ППТуПМТ/20-7	Раздел 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть
8	10-ППТуПМТ/20-8	Раздел 8. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ

Настоящая документация по планировке территории для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)» разработана Обществом с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса» (ООО «АПТЭК»).

Возможность разработки документации по планировке территории ООО «АПТЭК» подтверждает Выпиской из реестра членов саморегулируемой организации № 2100/01 АМ от 01.10.2020 г. (регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-021-28082009).

Главный инженер проекта Барышева 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: uptecompany@gmail.com

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. Барышева

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.....	2
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ.....	3
СПРАВКА О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ, ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАДЗОРА РФ	4
СОДЕРЖАНИЕ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	7
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	8
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	10
1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	10
1.1 Географическое положение и общие сведения.....	10
1.2 Рельеф.....	10
1.3 Климат.....	10
2. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	12
3. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКОНСТРУКЦИИ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЕМ ИХ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ.....	13
4. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ПРОЕКТИРУЕМЫХ В СОСТАВЕ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	14
5. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С СОХРАНЯЕМЫМИ ОБЪЕКТАМИ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (ЗДАНИЕ, СТРОЕНИЕ, СООРУЖЕНИЕ, ОБЪЕКТ, СТРОИТЕЛЬСТВО КОТОРОГО НЕ ЗАВЕРШЕНО), СУЩЕСТВУЮЩИМИ И СТРОЯЩИМИСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	15
6. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С ОБЪЕКТАМИ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СТРОИТЕЛЬСТВО КОТОРЫХ ЗАПЛАНИРОВАНО В СООТВЕТСТВИИ С РАНЕЕ УТВЕРЖДЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.....	16
7. ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ.....	17
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	18
1. Постановление Администрации Беловского муниципального района Кемеровской области – Кузбасса	19
2. Техническое задание на разработку и утверждение документации по планировке территории	20
3. Официальный ответ Администрации Беловского муниципального района Кемеровской области – Кузбасса № 2847 от 29.09.2020 г.....	24
4. Официальный ответ Комитета по охране объектов культурного наследия Кемеровской области № 02/1578 от 17.09.2019 г.	26
5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 2100/01 АМ от 01.10.2020 г.	28
6. Квалификационный аттестат кадастрового инженера № 42-14-422 от 05.09.2014 г.30	

7.	Выписка из реестра СРО Ассоциации «ОКИС» № 8/н от 04.10.2020 г.....	31
8.	Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий.....	32
9.	Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий.....	39
10.	Техническое задание на проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий.....	46
11.	Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий.....	48
12.	Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий.....	50
13.	Программа на производство инженерно-геодезических изысканий.....	59
14.	Программа на производство инженерно-экологических изысканий.....	75
15.	Программа на производство инженерно-геологических изысканий.....	94
16.	Материалы и результаты инженерных изысканий.....	111

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)» подготовлен на основании Постановления администрации Беловского муниципального района Кемеровской области – Кузбасса № 406 от 02.10.2020 г. и технического задания, которое является приложением к договору подряда № 10-ППТиПМТ/20 от 18.08.2020г.

Технический заказчик – АО «СУЭК-Кузбасс».

Проект разработан в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий, выполненных ООО «Стройизыскания» в сентябре-ноябре 2019 г.

Графические материалы проекта выполнены на основании инженерно-топографического плана, полученного в результате инженерно-геодезических изысканий, в системе координат МСК-42 и подготовлены кадастровым инженером, действующим на основании выписки из реестра СРО Ассоциации «ОКИС» от 04.10.2020 г. № 8/н и квалификационного аттестата № 42-14-422 от 05.09.2014 г. Копии указанных документов представлены в Приложениях.

Настоящий проект выполнен на основании Генерального плана Моховского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области, а также сведений из Региональной геоинформационной системы территориального планирования Кемеровской области – Кузбасса 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 является документацией по планировке территории, предназначенной для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)» в границах Моховского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области – Кузбасса.

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.

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

Проект планировки территории предусматривает установление границ элементов планировочной структуры. Данным элементом в настоящем проекте является проектируемая территория для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)».

Графические материалы выполнены в программном комплексе AutoCad.

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

- Генеральный план муниципального образования Моховского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области (Решение Совета народных депутатов Беловского муниципального района от 13.06.2019 г. № 86 «О внесении изменений в решение Совета народных депутатов Беловского муниципального района от 21.02.2019 г. № 60 «Об утверждении Генерального плана муниципального образования «Моховское сельское поселение»);*
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ;*
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;*
- Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов» от 12.05.2017 г. № 564;*

-
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» в части, не противоречащей Градостроительному кодексу РФ;
 - СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
 - СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт. Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*;
 - СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*;
 - СП 14.13330.2011 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*;
 - Федеральный закон от 08.11.2007 г. N 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
 - Постановление Правительства РФ от 02.09.2009г. N 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
 - СН 456-73 Нормы отвода земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов;
 - СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;
 - 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

В административном отношении проектируемые линейные объекты расположены в Беловском муниципальном районе Кемеровской области – Кузбасса.

Границы зон планируемого размещения линейных объектов частично расположены в границах села Мохово Моховского сельского поселения Беловского муниципального района.

1.2 Рельеф

Проектируемые линейные объекты проходят по нарушенным землям Моховского угольного разреза до пересечения с рекой Мереть, далее в северо-западном направлении по территории с нарушенным рельефом, а также по землям сельскохозяйственного назначения и лугам.

Отметки высот от начала трассы до пересечения с р. Мереть изменяются от 205,6 м до 188,14 м с общим уклоном на юго-запад. Уклон рельефа в среднем составляет 1°. Отметки высот от р. Мереть до конца трассы изменяются от 228,3 м до 188,0 м с незначительным уклоном на юго-восток. Уклон рельефа составляет менее 0,5°.

Геоморфологически проектируемая территория находится в пределах правобережного склона долины р. Иня, протекающей в 5,4 км юго-западнее, осложнённая многочисленными ручьями и мелкими реками. Гидрологическая сеть района изысканий представлена р. Мереть и ее сезонно-пересыхающим притоком руч. Исток.

1.3 Климат

Климат проектируемой территории резко континентальный. Он обусловлен положением территории в глубине материка и её рельефа. Зима холодная продолжительная, лето короткое жаркое. Летом часты сильные, короткие грозы, сопровождающиеся короткими шквальными и ураганскими ветрами.

Зимой над проектируемой территорией располагается область повышенного давления в виде сибирского антициклона. Летом данный район находится под воздействием области пониженного давления, связанной с обширной областью континентальной азиатской термической депрессии. Морской воздух, поступающий с запада, также преобразуется в континентальный. Таким образом, над проектируемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и понижению ее зимой.

Переход от зимы к весне, как правило, очень быстрый. Температура воздуха в конце марта или в начале апреля в течение нескольких дней повышается до 10–15 °С.

Снежный покров обычно сходит в течение 12–15 дней. Высота снежного покрова от 0,1–1,5 м на открытом пространстве, до 2,0–2,5 м в логах, глубина промерзания грунтов от 2,0–2,5 м до 0,5–1,0 м соответственно. В раннюю весну сильные ветры создают особую опасность для возникновения лесных пожаров и способствуют их распространению. Отрицательным фактором климата проектируемой территории являются поздние весенние и ранние осенние заморозки. Поздние весенние заморозки ежегодно бывают в конце мая, в начале июня. Ранние осенние заморозки бывают обычно в первой половине сентября и в конце августа.

Одним из важных факторов климата являются осадки. В Кемеровской области – Кузбассе они распределяются крайне неравномерно. Горные хребты Кузнецкого Алатау и Салаирский кряж, находясь на пути господствующих юго-западных ветров, принимают на себя большую часть осадков и являются мощным конденсатором влаги. По периодам года осадки также распределяются крайне неравномерно. В летний период их выпадает 70–80 % годовой суммы и только 20–30 % зимой. Больше всего выпадает дождей в июле–августе. Самым сухим периодом является вторая половина января. Общее количество осадков составляет 820–1000 мм в год.

Преобладающими ветрами являются южные и юго-западные со средней скоростью 3–5 м/с; часто дуют с силой 20–30 м/сек. Зима продолжительная (ноябрь–март), суровая, с сильными заморозками, иногда ниже –40 °С. В зимнее время возможны ураганные ветры порывами до 40 м/с, сопровождающиеся обильными снегопадами и снежными заносами. Снежные метели наблюдаются на протяжении всей зимы. Перепады температуры воздуха приводят к туманам, гололеду.

Среднее количество дней со снежным покровом – 164 день.

Согласно картированию ветровых районов Российской Федерации, проектируемая территория расположена в III ветровом районе

Средняя годовая скорость ветра – 3,3 м/с.

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения линейных объектов запроектированы в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» и СН 456-73 Нормы отвода земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов.

В границы зон планируемого размещения линейных объектов включены все конструктивные элементы проектируемых линейных объектов и земли, предназначенные для обеспечения необходимых условий производства работ по строительству автомобильной дороги шириной не менее 5 метров с каждой стороны дороги и водопровода шириной от 3 до 20 м..

Общая проектная площадь земель и земельных участков, используемых для размещения линейных объектов, составляет 164 583 кв. м. (16,46 га).

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Документацией по планировке территории не предусматривается реконструкция линейных объектов в связи с изменением их местоположения. Ввиду этого обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, не требуется.

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

Объекты капитального строительства (площадные объекты), проектируемые в составе линейных объектов, в границах зон их планируемого размещения отсутствуют. Ввиду этого обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов, не требуется.

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

На основании инженерно-топографического плана, полученного в результате инженерно-геодезических изысканий, выполненных ООО «Стройизыскания», границы зон планируемого размещения линейных объектов пересекают следующие существующие объекты капитального строительства:

- автомобильная дорога с асфальтовым покрытием (кадастровый номер 42:01:0000000:749);
- воздушная линия электропередачи напряжением 6 кВ – 2;
- дорога – 4;
- кабель связи – 6;
- водопровод.

Ведомость пересечений осей проектируемых линейных объектов с существующими объектами капитального строительства представлена ниже в Таблице 5-1.

Таблица 5-1

Наименование существующих объектов капитального строительства	Пикетаж	
	Ось автомобильной дороги	Ось водовода
Грунтовая дорога	ПК0+0,00	ПК41+9,22
Грунтовая дорога	ПК7+83,15 ПК8+96,38	ПК33+29,49 ПК31+41,47 ПК30+69,39
Грунтовая дорога	ПК14+27,67	ПК26+67,86
ЛЭП 6кВ	ПК18+45,75	ПК22+8,04
Кабель связи Ростелеком	ПК18+96,67	ПК22+17,06
ЛЭП 6кВ	ПК20+0,76	ПК21+17,77
Грунтовая дорога	ПК21+60,04	ПК19+40,97
Кабель связи Е-Лайт-Телеком	ПК37+40,75 ПК41+16,89	ПК3+39,36
Кабель связи Мегафон	ПК37+58,09 ПК40+93,34	ПК3+23,33
Кабель связи МТС	ПК38+21,63 ПК40+51,56	ПК2+63,45
Водопровод	ПК40+77,00	ПК0+0,00
Дорога с кадастровым номером 42:01:0000000:749	ПК41+58,75	–

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

В адрес Администрации Беловского муниципального района был направлен письменный запрос от ООО «АПТЭК» № 80/09 от 11.09.2020 г. с просьбой в предоставлении сведений о наличии в границах проектируемой территории границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленных ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Администрацией Беловского муниципального района был дан официальный ответ о том, что ранее документация по планировке территории в границах зон планируемого размещения линейных объектов не разрабатывалась и не утверждалась, в связи с этим ведомость в составе проекта не разрабатывалась. Ответ Администрации представлен в Приложениях к данному Разделу документации по планировке территории.

7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами

Границы зон планируемого размещения линейных объектов пересекают водный объект – реку Мереть.

Ведомость пересечений осей проектируемых сооружений с водными объектами приведена в Таблице 7 – 1.

Таблица 7-1

Наименование пересекаемого водного объекта	Пикетаж	
	Ось автомобильной дороги	Ось водовода
Река Мереть	ПК14+44,83	ПК26+51,09

ПРИЛОЖЕНИЯ

**1. Постановление Администрации Беловского муниципального района
Кемеровской области – Кузбасса**



**Российская Федерация
Кемеровская область – Кузбасс
Беловский муниципальный район
администрация Беловского муниципального района**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 02 октября 2020 г.

№ 406

с. Вишневка
Беловский район

**О подготовке проекта планировки территории и
проекта межевания территории**

В соответствии со статьями 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом муниципального образования «Беловский муниципальный район»:

1.Рекомендовать ООО «АПТЭК» обеспечить подготовку проекта планировки территории и проекта межевания территории для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СЭУК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский), расположенной на территории Моховского сельского поселения Беловского муниципального района Кемеровской области - Кузбасса.

2.Утвердить порядок и сроки проведения работ по подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории, согласно приложению 1 к настоящему постановлению.

3.Утвердить порядок предоставления предложений о порядке, сроках подготовки и содержании проекта планировки территории и проекта межевания территории, согласно приложению 2 к настоящему постановлению.

4. Обеспечить опубликование настоящего постановления в газете «Сельские зори» и размещение на официальном сайте администрации Беловского муниципального района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

5.Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы района по ЖКХ, строительству, транспорту и дорожной деятельности Курбатова А.В.

6.Постановление вступает в силу после официального опубликования.

Глава Беловского
муниципального района



В.А. Астафьев

Приложение 2

2. Техническое задание на разработку и утверждение документации по планировке территории



СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «АПТЭК»

 З.Ф. Абдулхаков

2020 г.

Договор № 10-ППТ/ПМТ/20
от 18 августа 2020 г.

Приложение № 1 к Договору

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ООО «Научно-проектный центр
«ВостНИИ»

 Ю.Г. Игнатов

2020 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на разработку и утверждение документации по планировке территории
(Проекта планировки территории и Проекта межевания территории) для
размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной
дороги
АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)»

№ п/п	Перечень данных и требований	Технические требования на проектирование
1	Наименование объекта	«Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)»
2	Район работ	Кемеровская область – Кузбасс, Беловский муниципальный район Моховское сельское поселение
3	Технический заказчик	АО «СУЭК-Кузбасс»
4	Разработчик	Подрядная организация: Общество с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно- энергетического комплекса» ООО «АПТЭК» 630024, г. Новосибирск, ул. Ватутина 42А, оф 2 ИНН 4205259273 Тел.: +79095188899
5	Источник финансирования	Собственные средства Заказчика
6	Основания для проектирования	Земельный кодекс РФ/Градостроительный кодекс РФ/Правила землепользования и застройки Моховского сп Беловского района/Генеральный план Моховского сп Беловского района/Схема территориального планирования Беловского района/Нормативы градостроительного проектирования Беловского муниципального района/Лесохозяйственный регламент Менчерецкого участкового лесничества Беловского лесничества
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	Границы отвода земель для строительства автомобильной дороги определены в соответствии с постановлением Правительства РФ от 02.09.2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса». Ширину полосы отвода определяют следующие условия и факторы: - конфигурация (поперечные профили) земляного полотна; - размеры искусственных сооружений; - рельеф местности. Граница постоянной полосы отвода должны включать в себя земли для размещения конструкции земляного полотна, системы водоотвода и искусственных сооружений. Расстояние от подошвы откоса насыпи или бровки откоса выемки, а при наличии водоотводных канав – от ближайших их крайних точек, до границы постоянной полосы отвода принять не менее 3,0 м. Временная полоса отвода под автомобильную дорогу должна быть принята шириной не менее 5,0 м вдоль постоянной полосы отвода для обеспечения проезда и работы вдоль трассы строительной техники.
9	Требования к разработке проекта	1. Учесть: - материалы градостроительного планирования территории (границы территориальных зон, зон действия публичных сервитутов), - существующую застройку, - действующие землеотводы для строительства капитальных объектов, - перспективное развитие транспортной и инженерной структуры территории. 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. 3. Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется: - в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости; - с использованием цифровых топографических карт, цифровых топографических планов, требования к которым устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

10	Состав исходных данных для разработки проекта	- правоустанавливающие документы на земельные участки (свидетельство о государственной регистрации прав собственности/договора аренды); - материалы откорректированной топографической съемки в границах земельного участка на электронном носителе, в масштабах 1:500 – 1:2000 (с учетом обеспечения наглядности чертежей); - материалы актуальных инженерных изысканий; - том 2 пояснительной записки проектных решений на электронном либо бумажном носителе с характеристиками объекта и описанием местности; - технические условия на подключение к инженерным сетям, на пересечение с инженерными сетями, на примыкание; - справки, запрашиваемые для проектных решений.
11	Нормативные требования и документы регулятивного характера для разработки проекта	- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ; - Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»; - Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. № 136-ФЗ; - Федеральный закон РФ от 23.06.2014 г. № 171-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ»; - Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ; - 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"; - Постановление Правительства РФ от 12.05.2017 г. № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»; - Постановление Правительства РФ от 02.09.2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»; - 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).
12	Формы предоставления документации	Документация разрабатывается на бумажных носителях в 2х разделах, а именно Проект планировки территории с материалами по обоснованию и основной частью и Проект межевания территории с материалами по обоснованию и основной частью. Материалы, утвержденного Проекта, передаются Заказчику на бумажном и электронном носителях. Градостроительные планы на земельные участки разрабатываются и утверждаются в 1 экземпляре.

		Межевание выполняется в электронном виде. Результатом работ является выписка из единого реестра объектов недвижимости в 1 экземпляре.
13	Дополнительные требования к документации по утверждению проекта	Проект должен включать в себя комплексную оценку территории, а именно: - анализ, исследование, обзор в материалах проекта межевания территории данных, полученных из единого государственного реестра недвижимости; - анализ, исследование, обзор в материалах проекта планировки территории данных, полученных по существующим документам территориального планирования и градостроительного зонирования района проектирования, а также сведений из Региональной геоинформационной системы территориального планирования Кемеровской области.
14	Порядок согласования и утверждения документации	1. <i>Согласовать разработанную документацию в Департаменте лесного комплекса КО.</i> 2. <i>Утвердить документацию в Администрации Беловского района:</i> Разработанный в соответствии с техническим заданием Проект планировки территории и проект межевания территории передается на утверждение в порядке, установленным Градостроительным кодексом РФ и местными нормативно-правовыми актами, в органы Архитектуры и Градостроительства Администрации Беловского муниципального района. Проект обязательно проходит процедуру публичных слушаний. Публичные слушания проводят представители ООО «АПТЭК». После проведения публичных слушаний с участием всех заинтересованных лиц, выносится решение (предложение) главе района об утверждении Проекта планировки и проекта межевания территории.
15	Результат работ	1. Проект планировки территории и проект межевания территории. 2. Копия Постановления о разработке Проекта планировки территории и проект межевания территории. 3. Копия Постановления о назначении публичных слушаний на Проект планировки территории и проект межевания территории. 4. Оригинал Постановления Администрации Беловского муниципального района об утверждении Проекта планировки территории и проекта межевания территории.
16	Срок выполнения работ	Три месяца.

Директор по
земельно-имущественным отношениям
ООО «АПТЭК»



А.А. Барышева

3. Официальный ответ Администрации Беловского муниципального района Кемеровской области
- Кузбасса № 2847 от 29.09.2020 г



КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ – КУЗБАСС
АДМИНИСТРАЦИЯ
БЕЛОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА

почт.адрес: Ленина улица, д.10, г. Белово, 652600
юр.адрес: Новая улица, д.8,
с. Вишневка, Беловский район, 652667
тел.(38452)2-81-33, факс(38452)2-69-35
e-mail: abr@belovorn.ru,
<https://www.belovorn.ru>

от 29.09.2020 № 2847

на № 80/09 от 11.09.2020 г.

Генеральному директору ООО
«АПТЭК»
Абдулхакову З.Ф.

Уважаемый Зиннур Фанильевич!

Администрация Беловского муниципального района, рассмотрев ситуационную схему района работ в части разработки и утверждения документации по планировке территории: «Проект планировки территории и проект межевания территории для размещения линейных объектов «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК – Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)», предоставляет следующую информацию.

В границах проектируемой территории:

- красные линии, установленные в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и пояснительные надписи к красным линиям - отсутствуют;
- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории – отсутствуют;
- особо охраняемые природные территории, объекты культурного наследия, границы территорий, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера – отсутствуют;
- границы существующих элементов планировочной структуры – отсутствуют.

Кроме того сообщаем, что информация в отношении границ Моховского сельского поселения, а также границ населенного пункта с. Мохово размещена на сайте администрации Беловского муниципального района в разделе Градостроительство (<https://www.belovorn.ru/city/gradostroitelstvo/generalnye-plany->

2

selskikh-poseleniy.php/), согласно утвержденным генеральным планам сельских поселений.

Приложение: фрагмент генерального плана Моховского сельского поселения Беловского муниципального района на 1-м листе в 1 экз.

Заместитель главы района
по ЖКХ, строительству,
транспорту и
дорожной деятельности

А.В. Курбатов

Шайдуллина Яна Ильсияровна,
8(38452)2-15-40

4. *Официальный ответ Комитета по охране объектов культурного наследия Кемеровской области № 02/1578 от 17.09.2019 г.*



**КОМИТЕТ ПО ОХРАНЕ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Советский пр., д.60, г. Кемерово, 650064
Тел. 8(3842)36-69-47, факс 8(3842)36-69-47
<http://okn-kuzbass.ru> ; e-mail: okn-kuzbass@ako.ru

ОКПО 03812632, ОГРН 1164205071326
ИНН/КПП 4205331804/420501001

17.09.2019 № 02/1578

На № 19-2/5567 от 02.09.2019

Директору
ООО «НПЦ ВостНИИ»

Ю.Г. Игнатову

Уважаемый Юрий Германович!

В ответ на Ваше письмо о наличии (отсутствии) объектов культурного наследия сообщаем следующее.

После рассмотрения представленных картографических материалов установлено, что на участке реализации проектных решений по титулу: «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)» отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Испрашиваемые земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемых участках выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), комитет не располагает.

Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со статьями 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона;

- представить в комитет документацию, подготовленную на основе полевых археологических работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке,

подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границах земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия комитетом решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в комитет на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной комитетом документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

С уважением,
председатель комитета



Ю.Ю. Гизей

Исп.: Соколов Павел Геннадьевич
тел. 8-(384-2)-36-69-47

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 2100/01 АМ от 01.10.2020 г.

		
ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «01» октября 2020 г. № 2100/01 АМ		
Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования», Ассоциация "Объединение ГрадСтройПроект"		
(полное и сокращенное наименования саморегулируемой организации)		
основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации		
(вид саморегулируемой организации)		
ул.Коровий Вал, дом 9, г.Москва, 119049, www.srosp.ru, info@srosp.ru		
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)		
СРО-П-021-28082009		
(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)		
выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса»		
(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица)		
Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Ассоциация проектировщиков топливно-энергетического комплекса», ООО «АПТЭК»	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	4205259273	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1134205003052	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	630024, г.Новосибирск, ул.Ватутина, дом 42а, комн.2	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)		
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	2 100	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19 января 2018 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19 января 2018 г. № 2100-01	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19 января 2018 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)		
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять		
подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий,		
подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
19.01.2018	19.01.2018	-

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):	
а) первый	√ стоимость работ по одному договору не превышает 25 000 000 рублей
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):	
отсутствуют	
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:	
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	-

Президент
Действительный государственный советник
Российской Федерации I класса



Шамузафаров А.Ш.





Срок действия настоящей выписки из реестра членов саморегулируемой организации составляет один месяц с даты ее выдачи (ч.4 ст.55.17 Градостроительного Кодекса Российской Федерации).

ООО «АПТЭК», г. Москва, 125080

H022

Приложение 6

6. Квалификационный аттестат кадастрового инженера № 42-14-422 от 05.09.2014 г.

Комитет по управлению гос. дарственным имуществом (наименование органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, выдавшего квалификационный аттестат) Кемеровской области Город Кемерово	КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ КАДАСТРОВОГО ИНЖЕНЕРА Настоящий аттестат выдан Кабириной Валентине Алексеевне (фамилия) (имя) (отчество) 25.09.1992 (дата рождения) в том, что он(а) « 04 » сентября 2014 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) Протокол заседания комиссии от « 04 » сентября 2014 г. № 42-2014-133-Э И.о. председателя комитета А.А. Решетов (инициалы, фамилия) Дата выдачи « 05 » сентября 2014 г. Квалификационный аттестат признается действующим со дня внесения сведений о кадастровом инженеру в государственный реестр кадастровых инженеров
---	---

№ **42-14-422**
(идентификационный номер квалификационного аттестата)

7. Выписка из реестра СРО Ассоциации «ОКИС» № 6/н от 04.10.2020 г.

**ОКИС**
Саморегулируемая организация
630035, г. Новосибирск,
Площадь Труда, 1, оф. 713
Тел./факс: 8 (383) 362-47-10
e-mail: info@sokin.ru
www.sokin.ru

Выписка из реестра
СРО Ассоциации «ОКИС»
(номер в Государственном реестре
саморегулируемых организаций - 008)

от 04.10.2020 № 6/н

В реестр СРО Ассоциации «ОКИС» внесены следующие сведения:

1	Фамилия, имя отчество кадастрового инженера	Кабилова Валентина Алексеевна
2	Реестровый номер	2076
3	Дата рождения	25.09.1992
4	Место рождения	пос. Кедровка гор. Кемерово
5	Номер квалификационного аттестата	42-14-422
6	Дата выдачи квалификационного аттестата	05.09.2014
7	Дата вступления в СРО	28.02.2018
8	Дата исключения из СРО	
9	Основание для исключения кадастрового инженера из членов СРО	
10	ИНН	420541858150

Директор СРО Ассоциация «ОКИС»

Д.А. Крылов



8. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий

«СОГЛАСОВАНО»
Директор ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ»



/ Н. А. Островский /

11.02.2019

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»



/ Ю.Г. Игнатов /

11.02.2019

ЗАДАНИЕ
на производство инженерных изысканий

ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ»
наименование организации Исполнителя

1. Общие сведения
 - 1.1. **Наименование объекта:** Строительство технологической автомобильной дороги АО "СУЭК-Кузбасс". Участок шахтостроительный (Сычевский).
 - 1.2. **Вид строительства:** новое.
 - 1.3. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ», 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, 1.
 - 1.4. **Наименование и адрес Проектировщика:** ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ», 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, 1.
 - 1.5. **Фамилия, инициалы и телефон ответственного представителя Заказчика:** Песиков А.В. тел/факс (8-3842) 68-12-98, 8-904-962-8179
 - 1.6. **Фамилия, инициалы и телефон ответственного представителя Проектировщика:** Песиков А.В. тел/факс (8-3842) 68-12-98, 8-904-962-8179
2. Сведения об объекте строительства.
 - 2.1. **Местоположение объекта:** Беловский район, Кемеровская область.
 - 2.2. **Характеристика объекта строительства:** приведена в таблице 1.
 - 2.3. **Стадия проектирования:** Проектная документация, Рабочая документация.
 - 2.4. **Уровень ответственности зданий и сооружений:** КС-2 (нормальный).
 - 2.5. **Срок проектирования:** 2019 г.
 - 2.6. **Срок начала строительства объекта:** 2019 г.
 - 2.7. **Очередность производства работ:** в 1 этап.
 - 2.8. **Сейсмичность района строительства:** Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий по картам А (10 %) и В (5 %) ОСП-2015 для средних грунтовых условий равна 6 и 7 баллов (СП 14.13330.2018, приложение А).
 - 2.9. **Сведения у Заказчика о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях, и мест их хранения:** нет.
 - 2.10. **Сведения о принятой системе координат и высот:** местная, принятая для данного объекта, система высот – Балтийская 1977 г.
3. Задание на выполнение инженерных изысканий.
 - 3.1. **Виды инженерных изысканий:**
 - 3.1.1. Инженерно-геодезические изыскания.

- 3.1.2. Инженерно-геологические изыскания.
- 3.2. **Цели инженерных изысканий:**
- 3.2.1. **Инженерно-геодезические изыскания:** Получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности. Создание цифрового топографического плана поверхности в масштабе 1:1000.
- 3.2.2. **Инженерно-геологические изыскания:** Изучение инженерно-геологических условий площадки изысканий, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой, необходимых для обоснования проектной подготовки и последующего строительства намечаемого объекта. Получение материалов, необходимых для обоснования компоновки, принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, возможного проектирования инженерной защиты, разработки мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства. Получение материалов необходимых для проведения расчетов оснований, фундаментов и конструкций, их инженерной защиты, разработки решений о проведении профилактических и других необходимых мероприятий, выполнения земляных работ, а также для подготовки решений по вопросам, возникшим при подготовке проектной документации, ее согласовании и утверждении.
- 3.3. **Необходимость выполнения специальных исследований:**
- 3.3.1. Инженерно-геодезические изыскания: не требуются.
- 3.3.2. Инженерно-геологические изыскания: не требуются.
- 3.4. **Требования к составу, качеству, точности и надежности изысканий, величины коэффициентов доверительной вероятности (обеспеченности) расчетных характеристик:** в соответствии с действующими нормативными документами.
- 3.5. **Основные требования к материалам изысканий для проектирования:**
- 3.5.1. **Инженерно-геодезические изыскания:** топографическую съёмку выполнить в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м в границах, указанных в графическом приложении в соответствии с требованиями инструкций ГКИНП-02-262-02, ГКИНП-02-033-82, СП 47.13330.2012, СП 11-104-97. Топографический план составить в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, в электронном виде в программе «AutoCAD», с составлением копий на бумажной основе. На материалах топографической съёмки нанести подземные и наземные коммуникации, согласовать их с эксплуатирующими службами.
- 3.5.2. **Инженерно-геологические изыскания:** изыскания выполнить в соответствии с требованиями инструкций, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 14.13330.2018, СП 22.13330.2016, СП 24.13330.2011 и других нормативных документов. инженерно-геофизические работы выполнить в соответствии с требованиями методических указаний, ГОСТ 9.602-2016, РСН 60-86, РСН 65-87.
- 3.6. **Требования к оценке опасности и риска от природных и техноприродных процессов:** в соответствии с требованиями СП 115.13330.2016.
- 3.7. **Характеристика ожидаемых опасных природных процессов, воздействующих на объекты строительства согласно СП 115.13330.2016:** пучение грунтов, подтопляемость и сейсмичность площадки изысканий.
- 3.8. **Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техноприродных процессов:** не требуется.

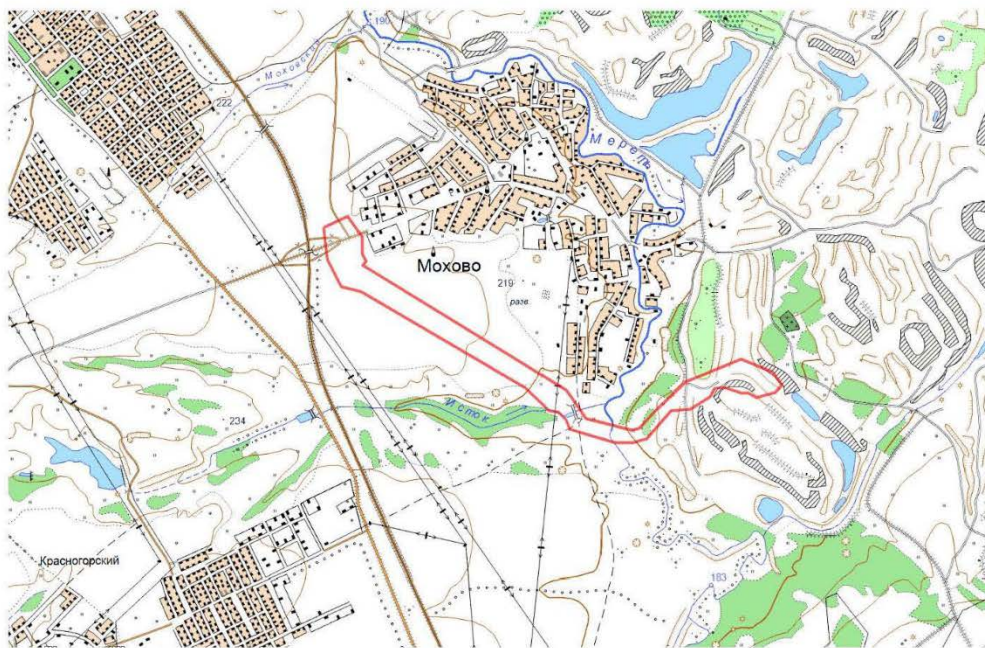
- 3.9. Сведения и данные о проектируемых объектах, мероприятиях инженерной защиты территорий зданий и сооружений, в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012 и СП 104.13330.2016: будут уточняться в процессе проектирования.
- 3.10. Специальные требования к составлению и содержанию прогноза изменений природных и техногенных условий: отсутствуют.
4. Требования Заказчика к составу, срокам и порядку представления отчётных материалов Исполнителем.
 - 4.1. Состав отчётной документации:
 - 4.1.1. Том 1. Инженерно-геодезические изыскания.
 - 4.1.2. Том 2. Инженерно-геологические изыскания.
 - 4.2. Форма выпуска документации: 3 экз. – на бумажном носителе, 1 экз. - в электронном виде на CD диске.
 - 4.3. Формат отчётной документации: DWG, PDF.
 - 4.4. Срок представления документации: согласно договору.
 - 4.5. Выдача промежуточных материалов: предусмотрена.
5. Требование о составлении и предоставлении в составе договорной документации Программы инженерных изысканий на согласование Заказчику: разработать и предоставить на согласование Заказчику.
6. Перечень приложений к тексту Технического задания:
 - 6.1. Ситуационный план территории изысканий.

Таблица 1			
Техническая характеристика проектируемых сооружений			
Информация об объекте	Наименование объекта		
	КПП	мост через р. Мереть	шумозащитный экран
Идентификационные сведения, по следующим признакам			
1. Назначение	общественное		
2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность (ОКОФ ОК 013-2014 «Общероссийский классификатор основных фондов»)	210.00.12.10.790	220.42.13.10.111	220.42.99.19.142
3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	карта ОСП- 2015 А – 6 баллов (СП 14.13330.2018 приложение А). климатический подрайон IV (СП 131.13330.2012) IV району (карта 1) по весу снегового покрова; III район (карта 2) по давлению ветра; III район (карта 3) по толщине стенки гололеда СП 20.13330.2016, III дорожно-климатическая зона (СП 34.13.330.2012)		
4. Принадлежность к опасным производственным объектам (ФЗ от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)	признаки опасного производственного объекта отсутствуют		
5. Пожарная и взрывопожарная опасность (категория по взрывопожарной и пожарной опасности); класс взрывоопасных и пожароопасных зон; степень огнестойкости; класс конструктивной пожарной опасности)	не относится, Д	не относится, Д	не относится, Д
6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	да	нет	нет
7. Уровень ответственности	КС-2	КС-2	КС-2
8. Габариты (длина, ширина, высота), м	6,0х3,0 м, 1 этаж	7,0х53,0 м	600х3(н) м, 650х3(н) м
9. Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный и т.д.). Нагрузка на одну сваю, куст свай	естественное основание без фундамента	опоры на естественном основании	естественное снование
10.Глубина заложения фундамента или погружения свай от природного рельефа, м.	--	до 2,0 м	до 3,0 м
11.Наличие подвала, его назначение и глубина от поверхности земли, м	нет	нет	нет
12.Наличие мокрых технологических процессов	нет	нет	нет
13.Предполагаемая нагрузка на грунт, кг/см ² ; на сваю, тс	до 2,0 кг/см ²	до 2,0 кг/см ²	до 2,0 кг/см ²
14.Чувствительность к неравномерным осадкам (дополнительная величина деформации), см	т. Г.1 СП 22.13330.2016		
Примечание.			
1 Буровые работы выполняются от поверхности рельефа			
2 Глубина заложения фундамента будет уточняться по результатам инженерных изысканий.			
3 Площадка изысканий расположена на не подработанной территории.			
4 При проектировании принята сейсмичность района изысканий по карте ОСП-2015 А (10 %) шкалы MSK-64 – 6 баллов, согласно требованиям п. 4.3 СП 14.13330.2018.			

Таблица 1, лист 2				
Техническая характеристика проектируемых сооружений				
Информация об объекте	Наименование объекта			
	автовесы (2 шт.)	водопровод питьевой воды подземного проложения	автомобильная дорога	водопропускная труба
Идентификационные сведения, по следующим признакам				
1. Назначение	производственное			
2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность (ОКОФ ОК 013-2014 «Общероссийский классификатор основных фондов»)	330.28.29.31.111	220.42.21.12.110	220.42.11.10.120	220.42.21.12.190
3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	карта ОСП- 2015 А – 6 баллов (СП 14.13330.2018 приложение А). климатический подрайон IV (СП 131.13330.2012) IV району (карта 1) по весу снегового покрова; III район (карта 2) по давлению ветра; III район (карта 3) по толщине стенки гололеда СП 20.13330.2016, III дорожно-климатическая зона (СП 34.13.330.2012)			
4. Принадлежность к опасным производственным объектам (ФЗ от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)	признаки опасного производственного объекта отсутствуют			
5. Пожарная и взрывопожарная опасность (категория по взрывопожарной и пожарной опасности); класс взрывоопасных и пожароопасных зон; степень огнестойкости; класс конструктивной пожарной опасности)	не относится, Д	не относится, Д	не относится, Д	не относится, Д
6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	нет	нет	нет	нет
7. Уровень ответственности	КС-2	КС-2	КС-2	КС-2
8. Габариты (длина, ширина, высота), м	27,24 x 17,5 x 6,285 (h)	4135 м	4164 м	ПК0+19 - d 150 см, L 57 м; ПК17+65 – 2хd 150 см, L 24 м; ПК35+96 - d 100 см, L 20 м; ПК38+56 - d 100 см, L 20 м; ПК40+65 - d 100 см, L 20 м
9. Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный и т.д.). Нагрузка на одну сваю, куст свай	фундамент на естественном основании	основание естественное, без фундамента	основание естественное, без фундамента	основание естественное, без фундамента
10. Глубина заложения фундамента или погружения свай от природного рельефа, м.	до 2,35 м	до 3,0 м (низ трубы)	до 0,5 м	до 1,3 м
11. Наличие подвала, его назначение и глубина от поверхности земли, м	нет	нет	нет	нет
12. Наличие мокрых технологических процессов	нет	нет	нет	нет
13. Наличие динамических нагрузок	нет	нет	нет	нет

Таблица 1, лист 2				
Техническая характеристика проектируемых сооружений				
Информация об объекте	Наименование объекта			
	автовесы (2 шт.)	водопровод питьевой воды подземного проложения	автомобильная дорога	водопропускная труба
Идентификационные сведения, по следующим признакам				
14. Предполагаемая нагрузка на грунт, кг/см ² ; на сваю, тс	до 2,0 кг/см ²	до 1,0 кг/см ²	до 1,5 кг/см ²	до 1,0 кг/см ²
15. Чувствительность к неравномерным осадкам (дополнительная величина деформации), см	т. Г.1 СП 22.13330.2016			

Ситуационный план территории изысканий



— - граница участка изысканий

9. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий

«СОГЛАСОВАНО»
Директор ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ»



/ Н. А. Островский/

11.02.2019

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»



/ Ю.Г. Игнатов /

11.02.2019

ЗАДАНИЕ
на производство инженерных изысканий

ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ»
наименование организации Исполнителя

1. Общие сведения
 - 1.1. **Наименование объекта:** Строительство технологической автомобильной дороги АО "СУЭК-Кузбасс". Участок шахтостроительный (Сычевский).
 - 1.2. **Вид строительства:** новое.
 - 1.3. **Наименование и адрес Заказчика:** ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ», 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, 1.
 - 1.4. **Наименование и адрес Проектировщика:** ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ», 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, 1.
 - 1.5. **Фамилия, инициалы и телефон ответственного представителя Заказчика:** Песиков А.В. тел/факс (8-3842) 68-12-98, 8-904-962-8179
 - 1.6. **Фамилия, инициалы и телефон ответственного представителя Проектировщика:** Песиков А.В. тел/факс (8-3842) 68-12-98, 8-904-962-8179
2. Сведения об объекте строительства.
 - 2.1. **Местоположение объекта:** Беловский район, Кемеровская область.
 - 2.2. **Характеристика объекта строительства:** приведена в таблице 1.
 - 2.3. **Стадия проектирования:** Проектная документация, Рабочая документация.
 - 2.4. **Уровень ответственности зданий и сооружений:** КС-2 (нормальный).
 - 2.5. **Срок проектирования:** 2019 г.
 - 2.6. **Срок начала строительства объекта:** 2019 г.
 - 2.7. **Очередность производства работ:** в 1 этап.
 - 2.8. **Сейсмичность района строительства:** Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий по картам А (10 %) и В (5 %) ОСП-2015 для средних грунтовых условий равна 6 и 7 баллов (СП 14.13330.2018, приложение А).
 - 2.9. **Сведения у Заказчика о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях, и мест их хранения:** нет.
 - 2.10. **Сведения о принятой системе координат и высот:** местная, принятая для данного объекта, система высот – Балтийская 1977 г.
3. Задание на выполнение инженерных изысканий.
 - 3.1. **Виды инженерных изысканий:**
 - 3.1.1. Инженерно-геодезические изыскания.

- 3.1.2. Инженерно-геологические изыскания.
- 3.2. **Цели инженерных изысканий:**
- 3.2.1. **Инженерно-геодезические изыскания:** Получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности. Создание цифрового топографического плана поверхности в масштабе 1:1000.
- 3.2.2. **Инженерно-геологические изыскания:** Изучение инженерно-геологических условий площадки изысканий, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой, необходимых для обоснования проектной подготовки и последующего строительства намечаемого объекта. Получение материалов, необходимых для обоснования компоновки, принятия конструктивных и объемно-планировочных решений, возможного проектирования инженерной защиты, разработки мероприятий по охране окружающей среды, проекта организации строительства. Получение материалов необходимых для проведения расчетов оснований, фундаментов и конструкций, их инженерной защиты, разработки решений о проведении профилактических и других необходимых мероприятий, выполнения земляных работ, а также для подготовки решений по вопросам, возникшим при подготовке проектной документации, ее согласовании и утверждении.
- 3.3. **Необходимость выполнения специальных исследований:**
- 3.3.1. Инженерно-геодезические изыскания: не требуются.
- 3.3.2. Инженерно-геологические изыскания: не требуются.
- 3.4. **Требования к составу, качеству, точности и надежности изысканий, величины коэффициентов доверительной вероятности (обеспеченности) расчетных характеристик:** в соответствии с действующими нормативными документами.
- 3.5. **Основные требования к материалам изысканий для проектирования:**
- 3.5.1. **Инженерно-геодезические изыскания:** топографическую съёмку выполнить в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м в границах, указанных в графическом приложении в соответствии с требованиями инструкций ГКИНП-02-262-02, ГКИНП-02-033-82, СП 47.13330.2012, СП 11-104-97. Топографический план составить в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, в электронном виде в программе «AutoCAD», с составлением копий на бумажной основе. На материалах топографической съёмки нанести подземные и наземные коммуникации, согласовать их с эксплуатирующими службами.
- 3.5.2. **Инженерно-геологические изыскания:** изыскания выполнить в соответствии с требованиями инструкций, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 14.13330.2018, СП 22.13330.2016, СП 24.13330.2011 и других нормативных документов. инженерно-геофизические работы выполнить в соответствии с требованиями методических указаний, ГОСТ 9.602-2016, РСН 60-86, РСН 65-87.
- 3.6. **Требования к оценке опасности и риска от природных и техноприродных процессов:** в соответствии с требованиями СП 115.13330.2016.
- 3.7. **Характеристика ожидаемых опасных природных процессов, воздействующих на объекты строительства согласно СП 115.13330.2016:** пучение грунтов, подтопляемость и сейсмичность площадки изысканий.
- 3.8. **Требования к стационарным геодезическим наблюдениям в районах развития опасных природных и техноприродных процессов:** не требуется.

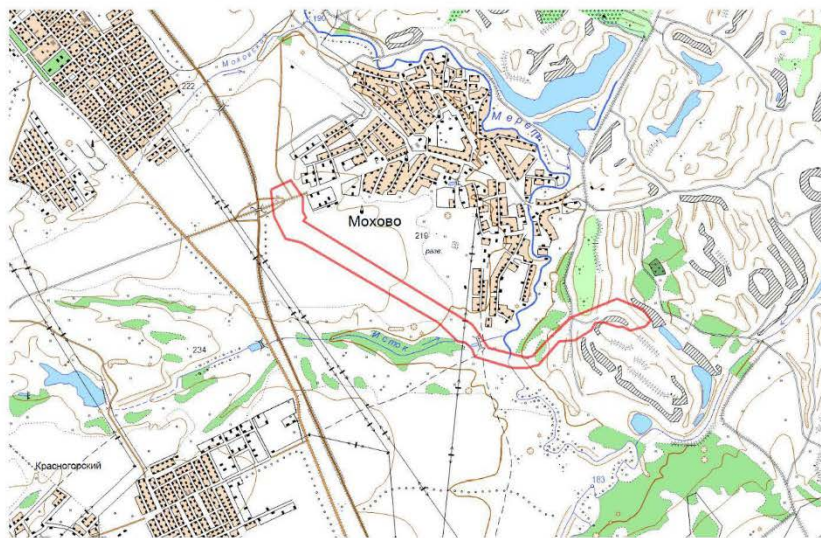
- 3.9. Сведения и данные о проектируемых объектах, мероприятиях инженерной защиты территорий зданий и сооружений, в соответствии с требованиями СП 116.13330.2012 и СП 104.13330.2016: будут уточняться в процессе проектирования.
- 3.10. Специальные требования к составлению и содержанию прогноза изменений природных и техногенных условий: отсутствуют.
4. Требования Заказчика к составу, срокам и порядку представления отчётных материалов Исполнителем.
 - 4.1. Состав отчётной документации:
 - 4.1.1. Том 1. Инженерно-геодезические изыскания.
 - 4.1.2. Том 2. Инженерно-геологические изыскания.
 - 4.2. Форма выпуска документации: 3 экз. – на бумажном носителе, 1 экз. – в электронном виде на CD диске.
 - 4.3. Формат отчётной документации: DWG, PDF.
 - 4.4. Срок представления документации: согласно договору.
 - 4.5. Выдача промежуточных материалов: предусмотрена.
5. Требование о составлении и предоставлении в составе договорной документации Программы инженерных изысканий на согласование Заказчику: разработать и предоставить на согласование Заказчику.
6. Перечень приложений к тексту Технического задания:
 - 6.1. Ситуационный план территории изысканий.

Таблица 1			
Техническая характеристика проектируемых сооружений			
Информация об объекте	Наименование объекта		
	КПП	мост через р. Мереть	шумозащитный экран
Идентификационные сведения, по следующим признакам			
1. Назначение	общественное		
2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность (ОКОФ ОК 013-2014 «Общероссийский классификатор основных фондов»)	210.00.12.10.790	220.42.13.10.111	220.42.99.19.142
3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	карта ОСП- 2015 А – 6 баллов (СП 14.13330.2018 приложение А). климатический подрайон IV (СП 131.13330.2012) IV району (карта 1) по весу снегового покрова; III район (карта 2) по давлению ветра; III район (карта 3) по толщине стенки гололеда СП 20.13330.2016, III дорожно-климатическая зона (СП 34.13.330.2012)		
4. Принадлежность к опасным производственным объектам (ФЗ от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)	признаки опасного производственного объекта отсутствуют		
5. Пожарная и взрывопожарная опасность (категория по взрывопожарной и пожарной опасности); класс взрывоопасных и пожароопасных зон; степень огнестойкости; класс конструктивной пожарной опасности)	не относится, Д	не относится, Д	не относится, Д
6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	да	нет	нет
7. Уровень ответственности	КС-2	КС-2	КС-2
8. Габариты (длина, ширина, высота), м	6,0х3,0 м, 1 этаж	7,0х53,0 м	600х3(н) м, 650х3(н) м
9. Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный и т.д.). Нагрузка на одну сваю, куст свай	естественное основание без фундамента	опоры на естественном основании	естественное снование
10.Глубина заложения фундамента или погружения свай от природного рельефа, м.	--	до 2,0 м	до 3,0 м
11.Наличие подвала, его назначение и глубина от поверхности земли, м	нет	нет	нет
12.Наличие мокрых технологических процессов	нет	нет	нет
13.Предполагаемая нагрузка на грунт, кг/см ² ; на сваю, тс	до 2,0 кг/см ²	до 2,0 кг/см ²	до 2,0 кг/см ²
14. Чувствительность к неравномерным осадкам (дополнительная величина деформации), см	т. Г.1 СП 22.13330.2016		
Примечание.			
1 Буровые работы выполняются от поверхности рельефа			
2 Глубина заложения фундамента будет уточняться по результатам инженерных изысканий.			
3 Площадка изысканий расположена на не подработанной территории.			
4 При проектировании принята сейсмичность района изысканий по карте ОСП-2015 А (10 %) шкалы MSK-64 – 6 баллов, согласно требованиям п. 4.3 СП 14.13330.2018.			

Таблица 1, лист 2				
Техническая характеристика проектируемых сооружений				
Информация об объекте	Наименование объекта			
	автовесы (2 шт.)	водопровод питьевой воды подземного проложения	автомобильная дорога	водопропускная труба
Идентификационные сведения, по следующим признакам				
1. Назначение	производственное			
2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность (ОКОФ ОК 013-2014 «Общероссийский классификатор основных фондов»)	330.28.29.31.111	220.42.21.12.110	220.42.11.10.120	220.42.21.12.190
3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	карта ОСП- 2015 А – 6 баллов (СП 14.13330.2018 приложение А). климатический подрайон IV (СП 131.13330.2012) IV району (карта 1) по весу снегового покрова; III район (карта 2) по давлению ветра; III район (карта 3) по толщине стенки гололеда СП 20.13330.2016, III дорожно-климатическая зона (СП 34.13.330.2012)			
4. Принадлежность к опасным производственным объектам (ФЗ от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)	признаки опасного производственного объекта отсутствуют			
5. Пожарная и взрывопожарная опасность (категория по взрывопожарной и пожарной опасности); класс взрывопожарных и пожароопасных зон; степень огнестойкости; класс конструктивной пожарной опасности)	не относится, Д	не относится, Д	не относится, Д	не относится, Д
6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	нет	нет	нет	нет
7. Уровень ответственности	КС-2	КС-2	КС-2	КС-2
8. Габариты (длина, ширина, высота), м	27,24 x 17,5 x 6,285 (h)	4135 м	4164 м	ПК0+19 - d 150 см, L 57 м; ПК17+65 – 2хd 150 см, L 24 м; ПК35+96 - d 100 см, L 20 м; ПК38+56 - d 100 см, L 20 м; ПК40+65 - d 100 см, L 20 м
9. Намечаемый тип фундамента (свайный, плита, ленточный и т.д.). Нагрузка на одну сваю, куст свай	фундамент на естественном основании	основание естественное, без фундамента	основание естественное, без фундамента	основание естественное, без фундамента
10. Глубина заложения фундамента или погружения свай от природного рельефа, м.	до 2,35 м	до 3,0 м (низ трубы)	до 0,5 м	до 1,3 м
11. Наличие подвала, его назначение и глубина от поверхности земли, м	нет	нет	нет	нет
12. Наличие мокрых технологических процессов	нет	нет	нет	нет
13. Наличие динамических нагрузок	нет	нет	нет	нет

Таблица 1, лист 2				
Техническая характеристика проектируемых сооружений				
Информация об объекте	Наименование объекта			
	автовесы (2 шт.)	водопровод питьевой воды подземного проложения	автомобильная дорога	водопропускная труба
Идентификационные сведения, по следующим признакам				
14. Предполагаемая нагрузка на грунт, кг/см ² ; на сваю, тс	до 2,0 кг/см ²	до 1,0 кг/см ²	до 1,5 кг/см ²	до 1,0 кг/см ²
15. Чувствительность к неравномерным осадкам (дополнительная величина деформации), см	т. Г.1 СП 22.13330.2016			

Ситуационный план территории изысканий



— граница участка изысканий

10. Техническое задание на проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель
генерального директора-
Технический директор
АО «СУЭК-Кузбасс»
_____ А.А. Мешков
« ____ » _____ 2019

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель управляющего фи-
лиалом по производству и тех-
ническим вопросам
ООО «Сибниуглеобогащение»
в г. Прокопьевске
_____ А.П. Гринюк
« ____ » _____ 2019

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий «Строительство техно-
логической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный
(Сычевский)»

1. Наименование объекта:
«Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шах-
тостроительный (Сычевский)»
2. Идентификационные сведения об объекте, функциональное назначение, уровень ответ-
ственности зданий и сооружений:
 - a. назначение: транспортировка горной массы.
 - b. проектируемый объект принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры
 - c. принадлежность к опасным производственным объектам: *не является опасным производ-
ственным объектом, в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 № 116-ФЗ «О про-
мышленной безопасности опасных производственных объектов»*
 - d. уровень ответственности: *нормальный;*
 - e. наличие помещений с постоянным пребыванием людей: *контрольно-пропускной пункт*
 - f. вид территории: земли категорий: сельскохозяйственного назначения, лесного фонда, населен-
ных пунктов.
3. Вид строительства: *новое строительство*
4. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта:
стадия проектирования – проектная документация
5. Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс)
строительства, площадь участка: *РФ, Кемеровская область, Беловский муниципальный район*
6. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений:
 - Категория автодороги – II В.
 - Объем перевозок – 6,6 млн. т/год.
 - Тип дорожной одежды –щебень, асфальтовое покрытие вблизи населенного пункта.
 - Марка автомашин для перевозки угля – Тонар, HOWO, КАМАЗ, Volvo грузоподъемно-
стью до 40т.
 - Число полос движения две.
 - Ширину проезжей части определить проектом, но не менее 10 м.
 - Покрытия проезжей части щебеночное,
 - Продольные уклоны определить проектом.

- Решение по положению дорог на местности, по элементам плана, продольного и поперечного профилей и их основным сочетаниям, типам пересечений и примыканий дорог, конструкции земляного полотна определить проектом.
 - Автодорогу предусмотреть от примыкания к технологической дороги на промплощадке до границы промплощадки погрузки.
 - Предусмотреть автовесы грузоподъемностью до 100 т.
 - Предусмотреть мост через р. Мереть.
 - Предусмотреть шумозащитный экран вблизи жилой застройки.
 - В рамках документации предусмотреть трубопровод от Томского водопровода на промплощадку.
7. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания:
- ГОСТ 21.301-2014 СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям;
 - СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
 - СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
8. Требование к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях: согласно СП 47.13330.2012 и СП 11-103-97
9. Сведения о принятых конструктивных и объемно-планировочных решениях с выделением потенциальных загрязнителей окружающей среды, мест возможного размещения отходов, типе и размещении сооружений инженерной защиты территории: отсутствуют
10. Сведения о ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканиях, санитарно-эпидемиологических и медико-биологических исследованиях (заключениях) с приложением их результатов (если имеются у застройщика или технического заказчика) и результаты оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду: отсутствуют
11. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий: согласно СП 47.13330.2012 и СП 11-103-97
12. Сведения об объеме изымаемых природных ресурсов (водных, лесных, минеральных), площади изъятия земель, в том числе плодородных: проектом не предусматривается изъятия водных и лесных природных ресурсов.
13. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде: технический отчет выпускается в 5-ти экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр на электронном носителе в формате AutoCAD, Word и PDF (со всеми подписями). Сроки представления согласно договору.
14. Требование о составлении и предоставлении программы инженерных изысканий на согласование заказчику: разработать и согласовать программу работ на производство инженерных изысканий.

От исполнителя ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»:

Директор ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»

_____ Ю.Г. Игнатов

Главный инженер проекта

_____ А.В. Песиков

11. Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель
генерального директора
Технический директор
АО «СУЭК-Кузбасс»
_____ А.А. Мешков
« ____ » _____ 2019

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель управляющего филиалом по производству и техническим вопросам
ООО «Сибниуглеобогащение»
в г. Прокопьевске
_____ А.П. Гринюк
« ____ » _____ 2019

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-экологических изысканий «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)»

1. Наименование объекта:

«Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)»

2. Идентификационные сведения об объекте, функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений:

- a. назначение: транспортировка горной массы.
- b. проектируемый объект принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры
- c. принадлежность к опасным производственным объектам: *не является опасным производственным объектом, в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»*
- d. уровень ответственности: *нормальный;*
- e. наличие помещений с постоянным пребыванием людей: *контрольно-пропускной пункт*
- f. вид территории: земли категорий: сельскохозяйственного назначения, лесного фонда, населенных пунктов.

3. Вид строительства: *новое строительство*

4. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта: *стадия проектирования – проектная документация*

5. Данные о местоположении и границах площадки (площадок) и (или) трассы (трасс) строительства, площадь участка: *РФ, Кемеровская область, Беловский муниципальный район*

6. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений:

- Категория автодороги – II В.
- Объем перевозок – 6,6 млн. т/год.
- Тип дорожной одежды – щебень, асфальтовое покрытие вблизи населенного пункта.
- Марка автомашин для перевозки угля – Тонар, HOWO, КАМАЗ, Volvo грузоподъемностью до 40т.
- Число полос движения две.
- Ширину проезжей части определить проектом, но не менее 10 м.
- Покрытия проезжей части щебеночное.
- Продольные уклоны определить проектом.

- Решение по положению дорог на местности, по элементам плана, продольного и поперечного профилей и их основным сочетаниям, типам пересечений и примыканий дорог, конструкции земляного полотна определить проектом.
- Автодорогу предусмотреть от примыкания к технологической дороги на промплощадке до границы промплощадки погрузки.
- Предусмотреть автовесы грузоподъемностью до 100 т.
- Предусмотреть мост через р. Мереть.
- Предусмотреть шумозащитный экран вблизи жилой застройки.
- В рамках документации предусмотреть трубопровод от Томского водопровода на промплощадку.
- 7. Перечень нормативных документов, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания:
 - ГОСТ 21.301-2014 СПДС. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям;
 - СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
 - СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- 8. Требование к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях: согласно СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97
- 9. Сведения о принятых конструктивных и объемно-планировочных решениях с выделением потенциальных загрязнителей окружающей среды, мест возможного размещения отходов, типе и размещении сооружений инженерной защиты территории: отсутствуют
- 10. Сведения о ранее выполненных инженерно-экологических изысканиях, санитарно-эпидемиологических и медико-биологических исследованиях (заключениях) с приложением их результатов (если имеются у застройщика или технического заказчика) и результаты оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду: отсутствуют
- 11. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий: согласно СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97
- 12. Сведения об объеме изымаемых природных ресурсов (водных, лесных, минеральных), площади изъятия земель, в том числе плодородных: проектом не предусматривается изъятия водных и лесных природных ресурсов.
- 13. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде): технический отчет выпускается в 4-х экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр на электронном носителе в формате AutoCAD, Word и PDF (со всеми подписями).
- 14. Требование о составлении и предоставлении программы инженерных изысканий на согласование заказчику: разработать и согласовать программу работ на производство инженерных изысканий.
- 15. Требования к материалам и результатам инженерных изысканий (состав, сроки, порядок представления изыскательской продукции и форматы материалов в электронном виде): отчеты об инженерных изысканиях в 5-ти экземплярах на бумажном носителе и 1 экземпляр на электронном носителе в формате AutoCAD, Word и PDF. Сроки предоставления согласно договору.

От исполнителя ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»:

Директор ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»
Главный инженер проекта

Ю.Г. Игнатов

А.В. Песников

12. Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий

Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-проектный центр ВостНИИ»

Свидетельство № СРО-И-013-25122009 от 25 декабря 2017 г.

Заказчик – АО «СУЭК-Кузбасс»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель
генерального директора-
Технический директор
АО «СУЭК-Кузбасс»
А.А. Мешков
«___» _____ 2019

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель управляющего филиалом
по производству и техническим
вопросам
ООО «Сибиниуглеобогашение»
в г. Прокопьевске
А.П. Гринюк
«___» _____ 2019

Проектная и рабочая документация:
«Строительство технологической автомобильной дороги
АО «СУЭК - Кузбасс»

Участок шахтостроительный (Сычевский)»

Программа
по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям
для подготовки проектной документации

Шифр СИБНИИ-19-791У-1-ИГМИ

Директор
ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»
Главный инженер проекта

Ю.Г. Игнатов
А.В. Песиков

2019

АВТОРСКАЯ СПРАВКА

Инженерно-гидрометеорологические изыскания для проектной документации «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)», выполнены в соответствии со строительными нормами и правилами Российской Федерации:

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96);
2. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
3. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*);
4. «СП 33-101-2003 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик»;

Главный инженер проекта

А. В. Песиков

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	СИБНИИ-19-791У-1-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2.	СИБНИИ-19-791У-1-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3.	СИБНИИ-19-791У-1-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
4.	СИБНИИ-19-791У-1-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ.....	3
АВТОРСКАЯ СПРАВКА.....	4
СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	5
1. ЦЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ИЗЫСКАНИЙ	7
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
3. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ.....	7
4. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.....	7
5. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ	8
6. СОСТАВ И ОБЪЕМЫ РАБОТ.....	9
7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ – ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ, ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МЕТОДЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.....	9
8. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ	10
9. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ.....	11
ПРИЛОЖЕНИЯ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. КАРТА-СХЕМА УЧАСТКА ИЗЫСКАНИЙ.....	15

1. Цели и основные задачи изысканий

Инженерно-гидрометеорологические изыскания обеспечивают комплексное изучение гидрометеорологических условий территории района изысканий для проектной документации «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)» и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений.

Задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий определяются видом разрабатываемой градостроительной документации, особенностями природной и техногенной обстановки территории или акватории изысканий.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания для проектной документации выполняются в соответствии с техническим заданием (приложение 1).

2. Общие сведения

Площадка изысканий располагается в Беловском районе в юго-восточной части Егозово-Красноярского каменноугольного месторождения.

Карта-схема участка изысканий представлена в приложении 2.

Исследуемый участок проходит через реку Мереть, являющуюся правобережным притоком реки Ини. Гидрографическая сеть представлена многочисленными ручьями и мелкими речками. Поймы рек заболочены, русла извилистые, берега обрывистые, заросшие кустарниковой растительностью. Характер растительного покрова лесостепной. Основной дренирующей артерией для участка является р. Иня, протекающая в хорошо разработанной долине в северо-западном направлении. Река Мереть является правобережным притоком р. Иня и впадает в неё на расстоянии 528 км от устья. Длина водотока - 39 км.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» на основании следующих разрешительных документов:

- Технического задания (приложение 1).
- Свидетельство о допуске к работе по инженерным изысканиям № СРО-И-013-25122009 от 25 декабря 2017 г.

3. Оценка изученности территории

Для территории расположения проектируемого объекта инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются впервые.

4. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Климат района резко континентальный с коротким умеренно жарким летом и продолжительной зимой.

Климатическая характеристика составлена по материалам многолетних наблюдений на наиболее близко расположенной к месту ведения изысканий метеостанции Красное на основании справочного материала Кемеровского ЦГМС филиала ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС». Так же для описания использовался СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» (актуализированная версия СНиП 23-01-99*) и научно-прикладной справочник по климату СССР Выпуск 20. Метеостанция Красное расположена на расстоянии 59 км к западу от территории изысканий.

Согласно карте климатического районирования для строительства рассматриваемая территория относится к району IV (СП 131.13330.2018).

Температурный режим. Средняя многолетняя годовая температура воздуха имеет положительное значение и составляет 0,9°C.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки различной обеспеченности (°C)

Обеспеченность	0,98	0,92
Температура, °C	-40	-39

Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца января – минус 21,1°C. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца июля – плюс 24,9°C.

Средняя продолжительность безморозного периода составляет 194 дней.

Ветровой режим. Решающую роль в характере ветрового режима играет общая циркуляция атмосферы. Кроме того, направление и скорость ветра у поверхности земли зависят от рельефа местности и других физико-географических особенностей. Коэффициент поправки на рельеф для данной территории равен 1,0. В течение всего года преобладают юго-западные ветра. Средняя годовая скорости ветра – 2,2 м/с. Коэффициент стратификации, учитывающий неблагоприятные условия вертикального и горизонтального перемешивания, A=200.

Среднее годовое количество осадков – 359 мм. Суточный максимум осадков – 72 мм. Среднее число дней со снежным покровом составляет 146. Максимальная высота снежного покрова – 68 мм.

5. Состав и виды работ

В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 (актуализированной редакции СНиП 11-02-96) и рекомендациями СП 11-103-97, а также техническим заданием заказчика (приложение 1) для достижения целей и решения задач инженерно-гидрометеорологических изысканий предполагается проведение разноплановых камеральных и натурных исследований состояния компонентов окружающей среды, с последующим обобщением и анализом их результатов. Инженерно-гидрометеорологические изыскания проводятся в три этапа:

1 этап (подготовительный) - сбор и анализ фондовых и опубликованных материалов и предполовое дешифрирование;

2 этап (полевые исследования) - маршрутные наблюдения, полевые изыскания, и другие натурные исследования;

3 этап (камеральная обработка материалов) - анализ полученных данных, разработка прогнозов и рекомендаций, составление технического отчета.

6. Состав и объемы работ

Сводная таблица объемов работ представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Сводная таблица состава и объемов работ.

№№ п.п.	Наименование работ	Единица измерения	Кол-во
Гидрологические и морфометрические характеристики			
1	Полевые работы		
1.1.	Рекогносцировочное (маршрутное) обследование поверхностных водных объектов	км	4
1.2.	Рекогносцировочное (маршрутное) обследование бассейна поверхностных водных объектов	км	4
1.3.	Промеры глубин	1 профиль	2
1.4.	Фотоработы	снимок	150
2	Камеральные работы		
2.1.	Составление схемы гидрометеорологической изученности бассейна поверхностных водных объектов	схема	1
2.2.	Составление таблицы гидрологической изученности бассейна поверхностных водных объектов	таблица	1
2.3.	Составление гидрологической записки	записка	1
2.4.	Расчетные характеристик реки	расчет	2
3	Климатические характеристики		
3.1.	Подбор станций или постов с оценкой качества материалов наблюдений и степени их репрезентативности. Систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений.		
3.2.	Определение комплексных характеристик климата		
3.3.	Составление климатической характеристики района изысканий при числе метеорологических станций: 1	записка	1

7. Используемые нормативные документы – перечень нормативных технических документов, обосновывающих методы выполнения работ

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства»

(актуализированная редакция СНиП 11-02-96);

2. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
3. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*);
4. «СП 33-101-2003 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик»;
5. Ресурсы поверхностных вод СССР. Гидрологическая изученность. Том 15. Алтай и Западная Сибирь. Выпуск 2. Средняя Обь, Москва, Московское отделение Гидрометеиздат, 1967г.
6. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Выпуск 20. Гидрометеиздат, 1993г.
7. РСН 76-90 Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству гидрометеорологических работ.

8. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

Полевые изыскания проводятся в соответствии со следующими документами:

- ГОСТ 12.0.001-82 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда, ИПК издательство стандартов, Москва, 2002.
- Типовая инструкция по охране труда общие требования безопасности для профессий и видов работ, выполняемых в полевых условиях, ТОИ Р-07-001-98

Общие требования безопасности:

1.1. К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) КЗоТ и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

1.2. Поступающие должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противозенцефалитные прививки. После этого - обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем - повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год - курсовое обучение.

1.3. Работник обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

1.4. При проведении полевых работ необходимо учитывать опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

1.5. Для снижения воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов сотрудники обеспечены бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

1.6. При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

1.7. В соответствии с действующим законодательством работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противозенцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

9. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

Отчетные материалы предоставляются в соответствии со сроками, определенными договорными условиями и техническим заданием в количестве – 5 экз.

Инженер-гидролог

_____ А.Н. Бархатов

13. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий

«СОГЛАСОВАНО»

Директор
ООО «Научно-проектный центр ВостНии»

 / Ю.Г. Игнатов /
11.02.2019



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «СТРОИЛИЗЫСКАНИЯ»

 / Н.А. Островский /
11.02.2019



**«СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ
ДОРОГИ АО СУ-ЭК-КУЗБАСС». УЧАСТОК
ШАХТОСТРОИТЕЛЬНЫЙ (СЫЧЕВСКИЙ)**

ТОМ 1. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

2019/13-ИГДИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	22
2. Оценка изученности территории	24
3. Краткая физико-географическая характеристика района работ	25
4. Состав и виды работ, организация их выполнения	26
5. Контроль качества и приемка работ	32
6. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ	33
7. Предоставляемые отчетные материалы и сроки их предоставления	33
Приложения:	
А.1 Лист изменений и уточнений производства работ	36
А.2 Задание на выполнение инженерных изысканий	37
А.3 Организационно-техническое предписание по охране труда и безопасности	44

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа работ составлена на основании Задания на выполнение инженерных изысканий выданного ООО "Научно-проектный центр ВостНИИ".

Цель инженерно-геодезических изысканий — получение материалов о ситуации и рельефе местности, включая подземные и надземные коммуникации и сооружения с техническими характеристиками, созданных в цифровом и графическом виде и сведений, необходимых для строительства технологической автомобильной дороги и водопровода питьевой воды, проектируемых в одном коридоре, и сооружений.

Задачи инженерно-геодезических изысканий:

- выполнение в полном объеме инженерно-геодезических изысканий объектов проектирования;
- создание съемочной геодезической сети с требуемой точностью и плотностью для обеспечения выполнения топографической съемки и закрепления на местности объектов изысканий;
- выполнение топографической съемки в масштабе 1:1000 с отображением всех существующих конструкций и подземных коммуникаций;
- создание инженерно-цифровой модели местности (ИЦММ) в цифровом векторно-топологическом виде для обработки (моделирования) на ЭВМ и автоматизированного решения инженерных задач;
- создание инженерно-топографических планов, на которых отображены рельеф местности, объекты ситуации, подземные и наземные коммуникации и сооружения, с техническими характеристиками, необходимыми для проектирования;
- Трассирование проектируемых линейных сооружений;

обеспечение других видов инженерных изысканий

Обзорная схема и границы топографической съемки приведены в Задании на выполнение инженерных изысканий, выданном Заказчиком (приложение А.2).

Административно, площадка работ находится в Моховском сельском поселении Беловского муниципального района Кемеровской области - Кузбасса.

В объеме изысканий проектируется строительство сооружений:

- автомобильная дорога - протяженность 4164 м, ширина проезжей части 7,5 м, ширина обочины 2,0 м, проектируется на естественном основании без фундамента, срезка до 0,5 м. Нагрузка на грунт до 1,5 кг/см². Категория дороги меж площадочная I-в.

- водопровод питьевой воды подземного проложения – материал ПВХ, d=315 мм, длина 4135 м. Проектируются на естественном основании без фундамента, заглубление от поверхности до 3,0 м (низ трубы). Нагрузка на грунт до 1,0 кг/см²:

- водопропускные трубы – из элементов гофрированного металла. Проектируются на естественном основании без фундамента, заглубление от поверхности до 1,3 м. Нагрузка на грунт до 1,5 кг/см²:

- ✓ на участке ПК0+19 – d 150 см, L 57 м,
- ✓ на участке ПК17+65 – 2xd 150 см, L 24 м,
- ✓ на участке ПК35+96 – d 100 см, L 20 м,
- ✓ на участке ПК38+56 – d 100 см, L 20 м,
- ✓ на участке ПК40+65 – d 100 см, L 20 м.

- шумозащитный экран - протяженность 600 м (на участке ПК15+71÷ПК22+21) и 650 м (на участке ПК35+55÷ПК41+64,27), высотой до 3,0 м. Фундамент на естественной основе. Глубина заложения до 3,0 м, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

- автовесы (2 шт.) - размеры в плане 27,24х17,5х6,285 (h) м. Фундамент на естественной основе. Глубина заложения до 2,35 м, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

- КПП - размеры в плане 6,0х3,0 м, 1 этаж. Проектируется на естественном основании без фундамента, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

- мост через р. Мереть – размеры в плане 7,0х53,0 м, на опорах на естественном основании. Глубина заложения до 2,0 м, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

Класс зданий и сооружений по уровню ответственности – КС-2 (нормальный).

Стадия проектирования — Проектная документация, Рабочая документация.

Заказчик — ООО "Научно-проектный центр ВостНИИ".

Исполнитель — ООО «Стройизыскания», г. Новокузнецк.

Система координат — местная, принятая для данного объекта.

Система высот — Балтийская, 1977 г.

На рисунке 1 представлена обзорная схема размещения объекта изысканий.

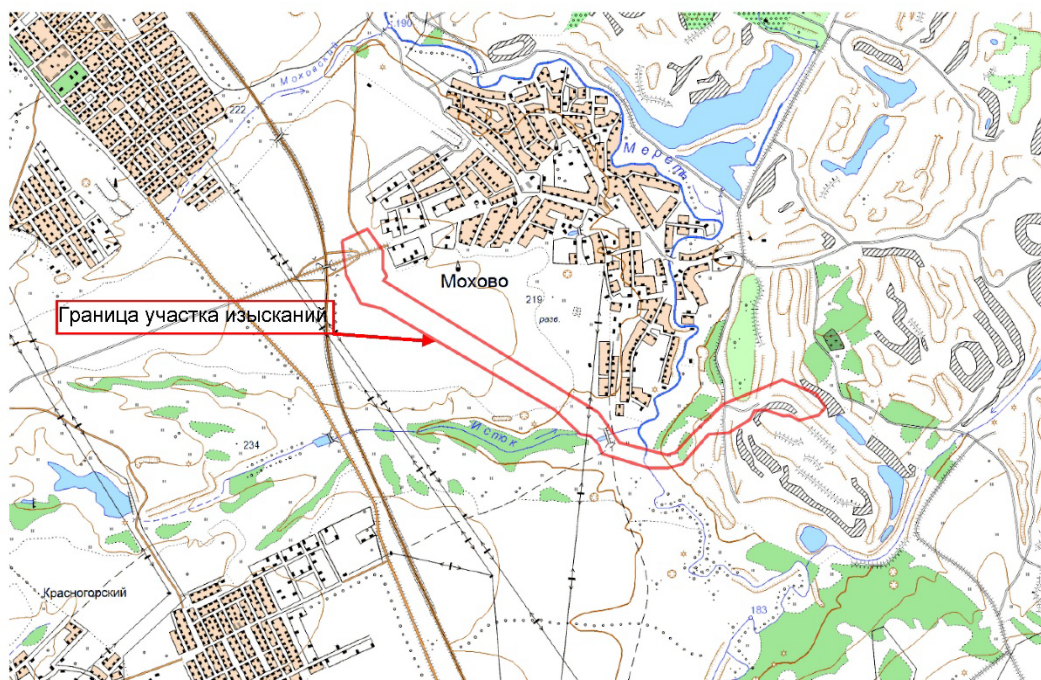


Рисунок 1 – обзорная схема размещения объекта изысканий

2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Перед началом полевых работ был произведен сбор, анализ и изучение всех имеющихся карт и планов на район объекта изысканий.

В топографо-геодезическом отношении район работы изучен достаточно. На него имеются карты масштаба 1:25000, 1:10000 и топографические планы в масштабе 1:2000, предоставленные Заказчиком. Данные материалы использовались в качестве справочного материала при выполнении работ на объекте. Для подготовки обзорных планов использовались картографические сервисы открытого доступа.

В 1954-55 гг. в данном районе было выполнено развитие государственной геодезической сети методом триангуляции III – IV класса и нивелирования II-IV класса (СМТ) с дальнейшим сгущением в 1985 г. ходами полигонометрии 4 класса, 1 разряда и нивелирования IV класса (Предприятие № 8). Пункты находятся в радиусе 8 км от

участка изысканий. Координаты исходных пунктов геодезической основы необходимо запросить в маркшейдерском отделе шахтостроительного участка Сычевский АО «СУЭК-Кузбасс» и использовать в качестве основы при развитии съемочной геодезической сети

3. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Административно, площадка изысканий находится в Моховском сельском поселении Беловского муниципального района Кемеровской области, геоморфологически – в пределах коренного склона долины р. Иня, осложнённого многочисленными мелкими речками и ручьями.

Участок изысканий расположен на юго-западной окраине с. Мохово и представляет собой полосу съемки шириной от 130 до 300 м под проектируемые в одном коридоре технологическую автомобильную дорогу, водопровод питьевой воды, шумозащитный экран и сопутствующие сооружения.

Трассы проектируются в северо-западном направлении от технологической дороги промплощадки «Пласт Сычевский» Моховского угольного разреза до автомобильной развязки Ленинск-Кузнецкий – Прокопьевск-Новокузнецк.

Климат рассматриваемой территории континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким тёплым летом. Климатические характеристики приведены по данным репрезентативной метеорологической станции М-II Красное. По многолетним данным средняя годовая температура составляет 1,2 °С. Самый жаркий месяц – июль, абсолютный максимум температуры составляет 38,2 °С. Самый холодный месяц – январь, абсолютный минимум температуры составляет минус 46,3 °С. Господствующее направление ветра – юго-западное. Продолжительность неблагоприятного периода года – с 10 октября по 10 мая.

Движение транспорта к участку работ возможно в любое время года.

Исходя из ситуации местности, условий выполнения работ и в соответствии с характеристиками справочника базовых цен [1], участок работ отнесен ко II категории сложности.

4. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Виды и объемы проектируемых работ определены с учетом сложности, требований Задания, стадии изыскания, технических характеристик проектируемых объектов и представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Виды и объемы проектируемых работ

Виды работ	Единица измерения	Объем выполненных работ
Составление программы производства инженерно-геодезических изысканий	шт	1
Составление технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий	шт	1
Инвентаризация пунктов государственной геодезической сети	пункт	5
Определение координат точек съемочной геодезической сети	точка	2
Привязка инженерно-геологических выработок	точка	26
Создание инженерно-топографических планов в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м	га	65,6
Трассирование линейных сооружений	км	4,164

Объемы и виды работ могут быть дополнительно уточнены в ходе проведения инженерных изысканий в зависимости от условий местности.

Топографическую съемку следует выполнить спутниковым приемником (ровером) в режиме кинематики в реальном времени (RTK) [2, п. 5.3.1.9], являющемся разновидностью кинематического метода спутниковых определений, предусматривающий кратковременную (для фиксирования нескольких эпох) остановку на точке, подлежащей определению, однако требующий, чтобы при перемещении от одной точки к другой сохранялась связь с не менее, чем 4-мя спутниками, в противном случае на этой точке необходимо оставаться до полного разрешения неоднозначности.

Выбор данного метода обусловлен требованиями к точности топографической съемки, которая сводится к погрешности в 0,4 мм в масштабе плана, и $\frac{1}{4}$ от принятой высоты сечения рельефа [3, п. 5.1.1.16 – 5.1.1.18], открытой местностью для четкого приема спутниковых сигналов, а также высокой производительностью и универсальностью данного способа съемки. Данный метод не имеет существенных

ограничений, поскольку точность этой технологии удовлетворяет предъявленным требованиям к точности топографического плана.

Определение отметок и координат недоступных объектов выполняется с помощью тахеометра и встроенного в него программного обеспечения.

Все оборудование, используемое при выполнении инженерно-геодезических изысканий, прошло метрологическую поверку. Основные технические характеристики приемников и тахеометра представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные технические характеристики приемников PrinCe

№ п/п	Режим измерения	Ед. изм.	СКП
Спутниковый приемник PrinCe i80, N71			
1	Дифференциальная кодовая GPS съемка: В плане По высоте	м+ppm	0,25+1,0 мм/км 0,50+1,0 мм/км
2	Статическая и быстростатическая съемка: В плане По высоте	мм+ppm	2.5+0,5 мм/км 5.0+0,5 мм/км
3	Кинематическая съемка: В плане По высоте	мм+ppm	8.0+1,0 мм/км 15.0+1,0 мм/км
Тахеометр Leica TS 02 (5")			
4	без отражателя	мм+ppm	2.0+2,0 мм/км
5	на призму	мм+ppm	1.5+2,0 мм/км

Перед производством работ на объекте выполняется рекогносцировка местности и обследование исходных пунктов государственной геодезической сети. Рекогносцировка местности представляет собой предварительное изучение территории для выполнения инженерно-геодезических изысканий. Рекогносцировочные работы сводятся к следующему:

- первоначальное ознакомление на местности с условиями работы, ситуацией и рельефом территории изысканий;
- определение местоположения объектов изыскания;
- определение объемов работ, необходимых и достаточных для принятия проектных решений, исходя из условий местности;
- отыскание на местности исходных пунктов государственной геодезической сети и установление их пригодности для выполнения спутниковых наблюдений.

По результатам обследования составляется ведомость инвентаризации исходных пунктов ГГС, абрисы пунктов.

Съемочная геодезическая сеть создается на объекте с целью установки базовой станции на одну из точек такой сети для выполнения топографической съемки в режиме RTK, а также контроля измерений ровером на остальных точках. Точки базовых станций закрепляются на местности временными знаками. Закладка центров на долговременную сохранность не производится.

Создание съемочной геодезической сети выполняется в статическом режиме, методом построения сети, с исходных пунктов ГГС. Способ предполагает, что измерения выполняются одновременно между двумя и более неподвижными приемниками продолжительный период времени. За время измерений изменяется геометрическое расположение спутников, которое играет значительную роль в фиксировании неоднозначности. Большой объем измерений позволяет зафиксировать пропуски циклов и правильно их смоделировать.

Работа на станции начинается с установки антенны. Штатив, на котором устанавливается антенна, надежно закрепить для обеспечения неизменности высоты антенны во время измерений. Центрирование и нивелирование антенны выполняется оптическим центриром с точностью 1 мм. Антенна ориентируется на север по ориентирным стрелкам (меткам).

Все GPS/GLONASS-измерения относятся к фазовому центру антенны. Высота антенны измеряется рулеткой и специальным устройством дважды: до и после наблюдений. Если разность высот антенны в начале и в конце сеанса превышает 2 мм, то этот сеанс из обработки исключается, а до 2 мм – усредняется. Измерения выполняются в соответствии с «Руководством пользователя» и записываются в журнале установленного образца.

Перед началом измерений проверяются рабочие установки приемника, такие как интервал записи, сохранение измерений и объем свободной памяти. Интервал записи одинаковы для всех совместно работающих приемников и составляет 10 с. После включения контролируется отслеживание приемником необходимого количества спутников и вычисление им своего местоположения.

В процессе наблюдений проверяется работа приемников каждые 15 минут. Проверяются: электропитание, сбои в приеме спутниковых сигналов, количество наблюдаемых спутников, значения DOP. При ухудшении этих показателей

увеличивается время наблюдений. Результаты проверки записываются в полевом журнале.

Наблюдения на исходных пунктах ГГС выполняется с соблюдением следующих условий:

- дискретность записи измерений – 10 с.;
- период наблюдений на точке – 1 ч.;
- маска по возвышению – 10°;
- допустимый коэффициент снижение точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP 5 ед.;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 8;
- погрешность измерения высоты антенны ± 3 мм;
- определение точек без прохождения "инициализации" не допускается.

Работы выполняются в соответствии с требованиями с [2].

На объекте выполняется топографическая съемка в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м. Съемка выполняется спутниковым приемником в режиме RTK на открытой местности, в соответствии с действующими инструкциями для составления плана в масштабе 1:1000 и [2, п. 5.3.2.9]. Запись вычисленных координат производится в контроллер.

Для производства съемочных работ базовая станция (неподвижный приемник) устанавливается на одну из ранее созданных точек съемочной геодезической сети, после чего приемник включается в режим передачи поправок. После того, как базовая станция запущена, включается ровер (подвижный приемник) в режим приема поправок. На дисплее контролера в режиме реального времени отображается информация о текущем пикете. Каждый съемочный пикет записывается в контроллер только в режиме "Fix" (фиксированное решение). По окончании каждого съемочного цикла выполняются контрольные измерения на точках съемочной геодезической сети с целью предотвращения грубых ошибок в измерениях.

Используемый метод топографической съемки в сочетании с применяемым оборудованием обеспечивает точность съемки ситуации и рельефа, удовлетворяющую требованиям п. 5.1.1.16 – 5.1.1.18 СП 47.13330.2012 [3].

Съемке подлежат все элементы, указанные в приложении Д [5].

Съемка выполняется, с ведением абриса, отображающего места расположения пикетов, ситуации, назначения контуров. Пикеты располагаются на характерных местах рельефа. Недоступные для прямого наблюдения спутников участки местности

определялись с помощью линейных засечек, а также различных методов координатной геометрии, имеющихся в программном обеспечении контроллера.

В пределах границ съемки обследуются и нивелируются все воздушные коммуникации, а также, все выявленные при производстве изысканий, подземные коммуникации.

Определение координат и высот выходов подземных коммуникаций выполняется с помощью спутникового приемника в режиме RTK с точностью не ниже 0,4 мм в масштабе плана. Нивелирование верха труб, дна лотка и колодца выполняется промерами от обечайки люка с отсчетом до 1 см по пятиметровой складной рейке.

Определение высот опор и провисов проводов выполняется тахеометром Leica Ts01 по методу тригонометрического нивелирования с помощью режима безотражательных измерений. Пунктом с известной отметкой для данного типа измерений выступает определяемая с помощью спутникового приемника временная точка в виде вбитого в землю металлического штыря.

Местоположение бесколодезных прокладок трасс подземных коммуникаций определяется по опросам работников эксплуатирующих служб и с помощью трубокабелеискателя ТПК-1. Описание подземных и надземных коммуникаций выполняется в соответствии с [5, п. 5.179.]

Средняя величина расхождений в плановом положении точек подземных коммуникаций и сооружений с данными контрольных полевых определений не должна превышать 0,5 м. Предельные расхождения между значениями глубины заложения подземных коммуникаций и сооружений, полученными с помощью приборов поиска подземных коммуникаций и по данным контрольных полевых измерений, не должны превышать 15% глубины заложения.

Разбивка и привязка точек геологических выработок выполняется с применением спутникового приемника PrinCe по следующей методике: проектные скважины намечаются на топографическом плане с нанесенным на него проектными сооружениями, после чего координаты скважин импортируются во внутреннюю память контроллера ровера и с помощью программы для выноса точек в натуру переносятся на местность, с последующим закреплением на местности деревянными кольями с подписанными номерами скважин. После выполнения бурения скважины заново координируются, при этом выполняется контроль правильности местоположения пробуренных скважин. Средние погрешности, полученные при перенесении в натуру и

последующего координировании выработок не должны превышать в плановом положении 0,5 мм в масштабе плана, в высотном – 0,10 м (таблица 5.8, [5]).

Камеральная обработка и уравнивание спутниковых измерений выполняется в ПО «EFT PostProcessing» по методу наименьших квадратов с последующим контролем точности по средним квадратическим погрешностям.

Цели уравнивания:

- оценить и исключить случайные ошибки;
- при наличии избыточных данных обеспечить единичное решение;
- минимизировать поправки, внесенные в измерения;
- выявить грубые и крупные ошибки;
- получить информацию для анализа, включая оценки точности.

СКП определения координат точек съемочной геодезической сети относительно исходных пунктов ГГС не должны превышать в плане 0,08 м, по высоте 0,06 м ([2], табл. 5.5, 5.7).

Обработка наземных измерений выполняется в ПО КРЕДО ДАТ 5.0. Составление инженерной цифровой модели местности выполняется в ПО КРЕДО ЛИНЕЙНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ с последующим экспортом в САПР AutoCAD для окончательного оформления топографического плана в соответствии с Условными топографическими знаками [6]. Используемое программное обеспечение сертифицировано.

Топографический план составляется в масштабе 1:1000 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, в электронном виде, с последующим их дублированием на бумажных носителях.

На планы наносятся результаты обследования инженерных коммуникаций. Достоверность и полнота съемки подземных коммуникаций сверяются в эксплуатирующих службах.

Камеральное трассирование проектируемых линейных сооружений выполняется Заказчиком по планам, составленным в ходе выполненной топографической съемки. С планов снимаются координаты вершин углов поворота трасс, определяются углы поворота и расстояния между вершинами и составляются продольные профили трасс проектируемых сооружений. Продольный профиль выполняется в масштабе горизонтальном – 1:1000, вертикальном 1:200.

На основании полученных данных составляются ведомость координат и углов поворотов трасс проектируемых линейных сооружений и ведомость пересечений трасс проектируемых линейных сооружений с надземными и подземными коммуникациями.

В соответствии с Заданием, вынос трасс проектируемых линейных сооружений в натуру не выполняется.

В процессе производства изысканий ответственным руководителем работ, исходя из требований нормативных документов и конкретной обстановки на объекте, в программу работ могут быть внесены изменения и дополнения. Изменения методики изысканий согласовываются с главным инженером предприятия, а изменения объемов работ, вызывающие их удорожание – и с Заказчиком.

По результатам полевых и камеральных работ составляется Технический отчет в соответствии с [7] и [8]. Состав отчетной документации устанавливается в соответствии с [2, п. 5.6].

Требования к организации и производству работ, включая мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих отражены в Организационно-техническом предписании по охране труда и технике безопасности, согласно [9] и [10].

5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Контроль качество и приемка работ выполняются в соответствии с внутренней системой качества и [11].

Работа подлежит полевой приемке у Исполнителя полевых работ директором или главным инженером предприятия и закрепляется актом полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ.

Начальником отдела инженерно-геодезических изысканий проверяется соблюдение требований технических инструкций и Заданий, правил ведения полевой документации, эксплуатации оборудования и приборов, сроков выполнения работ.

Самоконтроль производится каждым исполнителем работ и заключается в производстве контрольных вычислений в полевых журналах, подсчете угловых, линейных и высотных невязок в сетях и ходах, систематических проверках приборов и инструментов и т. п.

Полевой контроль производится выполнением контрольных измерений характерных точек рельефа местности и съёмочных точек с последующим их сравнением с априорными значениями и вычислением средних погрешностей. Точность определения планового и высотного положения пунктов съёмочной геодезической сети не должна превышать установленных значений [3; п. 5.3.1.4, 5.3.1.8].

Результаты полевых контрольных измерений вносятся в акт приемки полевых и камеральных работ.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

Требования по ОТ и ТБ изложены в Организационно-техническом предписании по охране труда (приложение А.3) и выданы под роспись ответственным лицам, назначенным на выполнение изысканий.

7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Технический отчет предоставляется заказчику в срок, согласно договору и направляется:

- 1 экз. — архив ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ», г. Новокузнецк;
 - 2 экз. — Заказчику, ООО "Научно-проектный центр ВостНИИ".
- Формат предоставляемых отчетных материалов: DWG, PDF.

К отчету прилагаются:

- Программа инженерных изысканий для строительства;
- Выписка из реестра СРО;
- Копия выписки из каталога координат и высот геодезических пунктов;
- Копии свидетельств о поверке геодезических инструментов;
- Ведомость инвентаризации пунктов геодезической основы;
- Абрисы закрепленных точек съемочной геодезической сети и исходных пунктов ГГС;
- Схема привязки к исходным пунктам ГГС;
- Материалы уравнивания геодезических измерений;
- Каталог координат и высот точек съемочной сети;
- Схема привязки геологических выработок;
- Каталог координат и высот геологических выработок;
- Ведомость согласования подземных коммуникаций;
- Ведомость координат и углов поворотов трасс проектируемых сооружений;

-
- Ведомость пересечения трасс проектируемых линейных сооружений с надземными и подземными коммуникациями;
 - Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ;
 - Картограмма топографо-геодезической изученности, совмещенная с ситуационным планом;
 - Картограмма выполненных работ;
 - План участка изысканий в масштабе 1:1000;
 - Продольный профиль трассы изысканий.

8. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания (Госстрой России. М. ПНИИИС, 2004г.).
2. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
3. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. В части разделов 1 (пункт 1.1), 4 (пункты 4.8, 4.12-4.15, 4.17, 4.19 (первое и третье предложения пункта 4.22), 5 (пункты 5.1.1.2, 5.1.1.5-5.1.1.7, 5.1.1.9, 5.1.1.16-5.1.1.19, 5.1.2.5, 5.1.2.8, 5.1.2.13, 5.1.3.1.2, 5.1.3.4.2, 5.1.3.4.3, 5.1.3.5.4, 5.1.4.4, 5.1.4.5, 5.1.6.2, 5.1.6.4, 5.1.6.8, 5.4.4, подраздел 5.6), 6 (пункты 6.2.3, 6.2.5, 6.2.6, 6.3.2, 6.3.3, абзац последний пункта 6.3.5, пункты 6.3.6-6.3.8, 6.3.15, 6.3.17, 6.3.21, 6.3.23, 6.3.26, 6.3.28-6.3.30, 6.4.2, 6.4.3, 6.4.8, 6.7.1-6.7.5), 7 (пункты 7.1.6, 7.4.5, 7.4.6, 7.6.1-7.6.5), 8 (пункты 8.2.2, 8.2.3, 8.3.2, 8.3.3, 8.4.2, 8.4.3, 8.5.1-8.5.4), приложения А, Б, В, Г. Минрегион России, 2013.
4. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, 2017 г.
5. СП 11-104-97 Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства
6. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. М., Недра, 1989.
7. ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.
8. ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам».
9. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
10. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88).
11. ГКИНП (ГНТА)-17-004-99 Инструкция о порядке контроля и приемки геодезических, топографических и картографических работ. М.: ЦНИИГАиК, 1999.

14. Программа на производство инженерно-экологических изысканий

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-проектный центр ВостНИИ»	
Свидетельство № СРО-П-013-25122009 от 25 декабря 2017 г. Заказчик – АО «СУЭК-Кузбасс»	
УТВЕРЖДАЮ: Первый заместитель генерального директора- Технический директор АО «СУЭК-Кузбасс» _____ А.А. Мешков « ____ » _____ 2019	СОГЛАСОВАНО: Заместитель управляющего филиалом по производству и техническим вопросам ООО «Сибивуглеобогащение» в г. Прокопьевске _____ А.П. Гринюк « ____ » _____ 2019
Проектная и рабочая документация: «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)»	
Программа по инженерно-экологическим изысканиям для подготовки проектной документации	
Шифр СИБНИИ-19-791У-1-НЭП	
2019	

Проектная и рабочая документация: «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)». Программа по инженерно-экологическим изысканиям для подготовки проектной документации.

Шифр СИБНИИ-19-791У-1-ИЭИ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Фамилия И.О.	Подпись
1	2	3
Зам. директора по экологии	Петrochenko Д.А.	
Почвовед	Пономарева Т.Н.	

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ

Настоящая проектная документация разработана Обществом с ограниченной ответственностью «Научно - проектный центр ВостНИИ».

Организация оказывает инжиниринговые услуги, выполняет проектирование горных производств, объектов угольной промышленности и строительной деятельности, промышленного и гражданского назначения на основании Свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРО-И-013-25122009 от 25 декабря 2017 г., выданного ассоциацией в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ». Регистрационный номер в реестре членов СРО: 264.

Специалисты ООО «Научно-проектного центра ВостНИИ» прошли аттестацию по промышленной, пожарной, экологической безопасности и охране труда.

Директор Игнатов Юрий Германович.

Координаты ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ»:

Юридический и фактический адрес: 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, 1, Тел. (3842) 68-12-98, факс (3842), 68-12-97.

e-mail: 3842681298@mail.ru

АВТОРСКАЯ СПРАВКА

Инженерно-экологические изыскания для проектной документации «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс». Участок шахтостроительный (Сычевский)», выполнены в соответствии со строительными нормами и правилами Российской Федерации:

1. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96);
2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
3. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*);
4. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96).

Главный инженер проекта

А. В. Песиков

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	СИБНИИ-19-791У-1-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
2.	СИБНИИ-19-791У-1-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
3.	СИБНИИ-19-791У-1-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
4.	СИБНИИ-19-791У-1-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	2
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ	3
АВТОРСКАЯ СПРАВКА	4
СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	5
ОГЛАВЛЕНИЕ	6
1. ЦЕЛИ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ИЗЫСКАНИЙ	7
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
3. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ	9
4. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	9
5. СОСТАВ И ВИДЫ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	10
6. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ	16
7. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ	16
8. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	17
9. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ	17
10. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРОКИ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ	19
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	23

1. Цели и основные задачи изысканий

Инженерно-экологические изыскания выполняются на объекте «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК – Кузбасс». Участок шахтостроительный (Сычевский)». Программа производства инженерно-экологических изысканий составлена на основании Технического задания на инженерно-экологические изыскания (приложение 1).

Целью проведения инженерных изысканий ставится изучение современного экологического состояния компонентов окружающей природной среды и прогноз возможных изменений окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки на участке проектируемых работ.

Назначение изысканий - получение необходимых данных для разработки проектной документации объекта «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК – Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)» и принятия обоснованных проектных решений.

Задачи инженерно-экологических изысканий определяются видом разрабатываемой градостроительной документации, особенностями природной и техногенной обстановки территории или акватории изысканий.

В ходе выполнения работ в программу могут быть внесены изменения и дополнения, продиктованные особенностями местных условий. Все изменения и дополнения предварительно согласовываются с Заказчиком.

2. Общие сведения

Район строительства расположен в пределах юго-восточной части Егозово-Красноярского каменноугольного месторождения Ленинского геолого-экономического района Кузбасса. По административному делению участок «Сычевский Перспективный» расположен на территории Беловского муниципального района Кемеровской области. В непосредственной близости от западной границы находится с. Мохово. Районные центры – города Ленинск-Кузнецкий и Полысаево находятся в 12 км и 5 км северо-западнее от границы участка.

В 1-3 км к западу от границ участка проходит автомобильная дорога первой технической категории Кемерово-Новокузнецк, в 10 км западнее – электрифицированная железнодорожная магистраль Новосибирск – Новокузнецк с выходом на Транссибирскую железнодорожную магистраль. Ближайшая железнодорожная ветка для Моховского разреза

подведена от станции Полысаево до поселка Мохово. Расстояние от участка до погрузочной площадки разреза Моховский составляет 4 км.

Рельеф участка представляет собой холмистую равнину, слабо расчлененную логами. Абсолютные отметки рельефа колеблются от 205 до 290 м. Значительная часть поверхности нарушена открытыми горными работами разреза Моховский.

На трассе автодороги протекает река Мереть и ручей Исток, которая является правым притоком реки Мереть.

Сейсмическая активность недр участка является малоопасной. Однако изредка до этого региона доходят сейсмические волны силой до четырех - пяти баллов от эпицентров землетрясений, расположенных в Республике Горный Алтай и Хакасии.

Район освоен горнодобывающей промышленностью. Горному отводу участка «Сычевский Перспективный» смежными являются следующие горные отводы: ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» – Моховский угольный разрез (КЕМ 11700 ТЭ), ООО «Шахта Грамотеинская» (КЕМ 15089 ТЭ), участок АО «СУЭК-Кузбасс» (КЕМ 14712 ТЭ). В непосредственной близости от границ участка расположены горные отводы и промышленные площадки действующих и строящихся угледобывающих предприятий: ОАО «Шахта Алексиевская» (КЕМ 14583 ТЭ), участок Благодатный (КЕМ 01559 ТЭ шахта Алексиевская), ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» (КЕМ 13363 ТЭ, участок Полысаевский шахта «Байканская»), ООО «ГРК Урала» (КЕМ 01641 ТЭ, участок Полысаевский Восточный), ООО «Шахта Грамотеинская» (КЕМ 15322 ТЭ, участок Менчерецкий-Северный).

Все действующие угледобывающие предприятия имеют развитую инфраструктуру, подъездные железнодорожные пути, электрические подстанции.

На протяжении автодороги строятся следующие здания и сооружения:

Автомобильные весы на два поста неавтоматического действия СКАТ-100.

Мост через р. Мереть (выполняется по отдельной проектной документации).

Шумозащитный экран – для снижения уровня шума от движения автотранспорта на границе жилой застройки д. Мохово.

По трассе автомобильной дороги предусмотрены водопропускные круглые гофрированные металлические трубы:

Диаметром 1500 мм на ПК0+19,

Диаметром 2х1500 мм на ПК17+65,

Диаметром 1000 мм на ПК35+96,

Диаметром 1000 мм на ПК38+56,

Диаметром 1000 мм на ПК40+55.

Предусматривается пересечение автодорогой волоконно-оптических линий связи ПАО «Мегафон», ООО «Е - Лайт – Телеком», ПАО «МТС», ПАО «Ростелеком», а также водовода МУП «Водоканал». Так же предусматривается перенос ВЛ -6кВ на ПК18+72 и ПК20+01 путем поднятия проводов.

Вдоль трассы предусматривается прокладка водовода Ду 325 мм для снабжения шахты водой на производственные и противопожарные нужды.

Карта-схема участка изысканий представлена в приложении 2.

Изыскания выполняются в соответствии с требованиями СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96).

Инженерно-экологические изыскания выполняются ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ» на основании следующих разрешительных документов:

- Технического задания (приложение 1).
- Свидетельство о допуске к работе по инженерным изысканиям № СРО-И-013-25122009 от 25 декабря 2017 г.

3. Оценка изученности территории

Инженерно-экологические изыскания на участке проектируемых работ ранее не проводились.

4. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Географически участок приурочен к лесостепной ландшафтной зоне Кемеровской области Западной Сибири и представляет собой слаборасчлененную местность, сформированную рекой Мереть.

Пойма реки не заболочена. Абсолютные отметки рельефа колеблются в пределах 240 – 330 м. Самые низкие абсолютные отметки соответствуют долине реки Мереть.

Участок проектируемых работ в геоморфологическом отношении приурочен к левобережному и правобережному склону долины р. Мереть. Абсолютные отметки рельефа составляют 257,50 – 302,67 м.

Пойма долины реки Мереть представлена пастбищем, на котором осуществляют выпас скота. На плоских вершинах и пологих склонах расположены пахотные угодья и естественные луга, которые используются в качестве сенокосов.

5. Состав и виды инженерно-экологических работ, организация их выполнения

Для выяснения инженерно-экологических условий предполагается произвести комплекс полевых, лабораторных и камеральных работ.

Цели и задачи работ. Работы по инженерно-экологическим изысканиям предполагается выполнить для разработки проектной документации.

Участок изысканий представляет собой линейный объект.

Виды и объемы работ. Состав и виды проводимых инженерно-экологических исследований регламентируются требованиями основных действующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2012. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
- СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства
- В состав инженерно-экологических изысканий включаются следующие виды работ:
- сбор исходных данных,
- исследование почвенно-растительного покрова, антропогенной нарушенности территории;
- геоэкологическое опробование почв, поверхностных и подземных вод;
- радиационно-экологические работы;
- оценка физических факторов воздействия (шум, вибрация, ЭМИ);
- составление технического отчета.

Сбор исходных данных проводится согласно СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и предполагает приобретение материалов специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды, и организаций, осуществляющих экологические исследования и мониторинг окружающей природной среды, а также материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет; а также данные по объектам-аналогам, функционирующим в сходных ландшафтно-

климатических и геолого-структурных условиях, гидрологическому режиму водных объектов, флоре и фауне.

Полевое изучение почвенно-растительного покрова и антропогенной нарушенности территории проводится методом маршрутных исследований территории зоны влияния строительства в соответствии с СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». Отмечаются виды растительных сообществ, типы почв, степень антропогенной нарушенности территорий, наличие свалок бытовых и промышленных отходов, разливов нефтепродуктов и т.п.

Маршруты проходятся по всей протяженности исследуемого участка. Общая протяженность маршрутов – 4,2 км. Точки описания располагаются через 400 м. Количество точек описания - 9 точек.

Геоэкологическое опробование почво-грунтов включает отбор проб на микробиологические, паразитологические и санитарно-химические показатели и их лабораторные исследования. Отбор проб производится в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Пробные площадки располагаются на участке в соответствии с МУ 2.1.7.730-99 и СанПиН 2.1.7.1287-03. Всего предполагается организация 10 площадок (пунктов опробования).

На площадках производится отбор проб на микробиологические, паразитологические и санитарно-химические показатели. Всего – не менее 50 точечных проб, по 10 объединенных проб на микробиологические и паразитологические исследования и 21 проба на химикотоксикологические исследования.

Для выявления распространения загрязнителей по профилю на площадках закладываются почвенные разрезы (шурфы), из которых отбираются пробы почвы по генетическим горизонтам и из поверхностного слоя глубиной 0-20 см.

Пробы на агрохимические показатели отбираются из 8 разрезов, заложенных на различных типах почв и грунтов, из плодородного и потенциально-плодородного слоя почв, а также потенциально-плодородной породы. Из каждого разреза почвы естественного сложения отбирается по 4 пробы. Пробы грунтов отбираются со слоя глубиной 0-20 см. Всего - 19 проб на агрохимические показатели.

Общее число отбираемых проб составляет: число проб на санитарно-химические показатели - 21 проба. Число проб на микробиологические показатели - 10 проб. Число проб на паразитологические показатели - 10 проб. Число проб на агрохимические показатели - 19 проб. Всего отбирается 60 проб почв на все виды анализов. Для обработки пробы сдаются в аналитическую лабораторию, располагающую лицензией на проведение данного вида работ и/или с соответствующим Аттестатом и Областью аккредитации.

На основе результатов геоэкологического опробования составляется заключение о степени эпидемиологической опасности и химического загрязнения почвы в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03.

Геоэкологическое опробование поверхностных вод включает отбор и лабораторно-аналитические исследования проб воды с целью определения фоновых уровня загрязнения. Отбор проб осуществляется из водотоков, расположенных в непосредственной близости к участку изысканий: р. Мереть на территории изысканий; река Исток севернее территории изысканий.

В точке опробования отбираются пробы на санитарно-химические и микробиологические показатели. Отбор проб проводится в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.1.3.07-82 «Правила контроля качества воды водоемов и водотоков», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и при соблюдении прочих нормативных документов. Всего предполагается отбор 2 проб поверхностной воды из двух водотоков, из них:

Число проб на санитарно-химические показатели - 2 пробы. Число проб на микробиологические показатели - 2 пробы. Число проб на радиационные показатели - 2 пробы. Для обработки пробы сдаются в аналитическую лабораторию, располагающую лицензией на проведение данного вида работ и/или с соответствующим Аттестатом и Областью аккредитации.

Геоэкологическое опробование донных отложений проб осуществляется в пунктах отбора проб поверхностных вод в соответствии с ГОСТ 17.1.5.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность, РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и при соблюдении прочих

нормативных документов. Производится отбор 2 проб на санитарно-химические показатели. Всего предполагается отбор 2 проб донных отложений из двух водотоков.

Для обработки пробы сдаются в аналитическую лабораторию, располагающую лицензией на проведение данного вида работ и/или с соответствующим Аттестатом и Областью аккредитации.

Геоэкологическое опробование подземных вод включает отбор проб воды из геологических скважин и/или поверхностных водопоявлений в пределах участка проектируемого строительства на санитарно-химические и микробиологические показатели и их лабораторные исследования. Отбор проб производится в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод» на участке проектируемых работ. В каждой точке опробования отбираются пробы на санитарно-химические показатели. Пробы отбираются из скважин, 2 пробы. Общее количество проб подземных вод - 2 пробы.

Для обработки пробы сдаются в аналитическую лабораторию, располагающую лицензией на проведение данного вида работ и/или с соответствующим Аттестатом и Областью аккредитации.

Лабораторные работы. Обработка и количественный анализ всех отобранных проб производится в аналитической лаборатории, располагающей соответствующими Аттестатом и Областью аккредитации.

В пробах почв производится определение санитарно-химических, микробиологических и паразитологических показателей.

В санитарно-химические показатели входят: определение pH, содержание подвижных и валовых форм меди, цинка, кадмия, свинца, никеля, ртути, мышьяка, нефтепродуктов, бенз(а)пирена. Анализу подлежит 21 проба.

В микробиологические показатели входят лактозоположительные БГКП, энтерококки, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы - 10 проб.

В паразитологические показатели входят яйца и цисты гельминтов – 10 проб.

В агрохимические показатели входят содержание pH солевая, pH водная, гумус, азот общий, азот нитратный, азот подвижный и легкогидролизуемый, фосфор подвижный, калий подвижный, сумма обменных оснований, емкость катионного обмена, гидролитическая кислотность, натрий % от емкости катионного обмена, карбонаты кальция, анализ водной вытяжки, гранулометрический состав - 19 проб.

Всего проводится количественный анализ 60 проб почв.

В пробах поверхностных и подземных вод производится определение:

- физических и санитарно-химических, показателей, к которым относятся: железо, жесткость, кадмий, pH, медь, нефтепродукты, никель, нитраты, ртуть, свинец, бенз(а)пирен, фенолы, цинк, ПАВ, сухой остаток, мышьяк, фосфаты, ХПК, запах, вкус, цветность, БПК, сульфаты, хлориды, аммоний ион, нитриты, окисляемость перманганатная.
- микробиологических показателей (общее микробное число, общие и термотолерантные колиформные бактерии, колифаги).
- Всего проводится количественный анализ 4 проб поверхностных и подземных вод.

Радиационно-экологические работы включают следующие виды исследований:

- определение мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения; выявление участков, загрязненных техногенными радионуклидами (ТРН); измерение удельных активностей (Ауд) естественных радионуклидов (ЕРН) и их удельной эффективной активности (Аэфф) в почвах и грунтах; определение плотности потока радона (ППР).

Определение мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения (82 точки) проводится методом поисковой гамма-съемки участков проектируемых работ с помощью высокочувствительного дозиметра-радиометра.

Для выявления ЕРН и ТРН, предполагается отбор 12 проб в пунктах опробования почв и донных отложений с последующим лабораторным исследованием с помощью стационарного гамма-бета спектрометра. Измерению подлежат: поверхностная активность цезия (^{137}Cs), удельная активность калия (^{40}K), радия (^{226}Ra), тория (^{232}Th) и Аэфф ЕРН.

Определение плотности потока радона производится в пониженных местах, по 7 измерений на площадке.

Оценка воздействия шума проводится в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» замером в 7 точках (дБА).

Оценка воздействия вибрации проводится в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий» замером в 7 точках. Измерению подлежит уровень виброускорения (дБ).

Оценка уровня электромагнитного излучения проводится согласно СанПиН 2.2.4.1191-03 «Электромагнитные поля в производственных условиях», в диапазоне частот 50 Гц, замером в 7 точках.

Состав и объем планируемых работ может быть откорректирован по результатам рекогносцировочного обследования территории.

Инженерно-экологические изыскания выполняются в 2 этапа. На первом этапе проводится комплекс полевых работ, в который входит рекогносцировочное обследование территории, отбор проб почв, поверхностных вод, донных отложений и замеры радиационных показателей. Второй этап включает в себя камеральную обработку полевых материалов, проведение лабораторных анализов и обработку результатов анализов, измерений уровня радиации. По каждому из видов анализов должны быть составлены соответствующие протоколы.

Предположительная продолжительность полевых работ - 3 дня. Камеральная обработка материалов - 45 дней. Строительство временных зданий и сооружений на период проведения инженерно-экологических изысканий не предусматривается.

Лабораторные исследования по определению химического состава отобранных проб производятся в целях определения их степени загрязнения, выявления ареала и источников загрязнения.

Отбор, консервация, хранение, транспортирование проб для лабораторных исследований осуществляются в соответствии с ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 4979-49, ГОСТ 12071-81. Для оценки химического состава проб проводится стандартный анализ. Состав показателей при химическом анализе проб устанавливается в соответствии с приложениями СП 11-102-97 и нормативной документацией.

Камеральную обработку полученных материалов необходимо осуществлять в процессе производства полевых работ (текущую, предварительную) и после их завершения и выполнения лабораторных исследований (окончательная камеральная обработка и составление технического отчета).

Текущая обработка материалов производится с целью обеспечения полноты и качества инженерно-экологических работ и корректировки программы изысканий в зависимости от полученных промежуточных результатов изыскательских работ.

В процессе текущей обработки материалов изысканий составляются карта экологической ситуации с нанесением точек опробования почво-грунтов, грунтовых и

сточных вод, составление реестров проб для лабораторных исследований.

При окончательной камеральной обработке производится уточнение и доработка представленных предварительных материалов, оформление текстовых и графических приложений и составление текста технического отчета о результатах инженерно-экологических изысканий в соответствии с техническим заданием и СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Актуализированная редакция СНиП 11-02-96).

6. Особые условия

Необходимость выполнения научно-исследовательских работ по выявлению объектов культурного наследия или объектов, обладающего признаками объекта культурного наследия (государственная историко-культурная экспертиза) устанавливается уполномоченным государственным органом в субъекте РФ.

При необходимости материалы государственной историко-культурной экспертизы предоставляются Заказчиком.

Применения не стандартизированных технологий (методов), научного сопровождения инженерных изысканий и др. не требуется.

7. Контроль качества и приемка работ

Технический контроль полевых и камеральных работ, включая приемку полевых материалов, является оценкой достоверности инженерных изысканий.

Технический отчет по техническому контролю содержит следующие документы:

- акты полевого контроля;
- акты приемки полевых и лабораторных материалов;
- фотоматериалы подтверждения выполненных работ.

Отчетные документы полевых исследований в рамках Отчета по выполнению инженерно-экологических изысканий представлены следующими материалами: результаты полевых работ в виде геоботанических описаний, описаний почвенных разрезов, протоколов отбора и результатов лабораторных испытаний проб почв и воды, описание проведения изысканий по радиационным исследованиям и физическим факторам, фотоматериал.

Продолжительность изысканий, с учетом времени на их организацию и ликвидацию, на выполнение предварительных и окончательных изысканий составляет 3 месяца.

Руководство полевым подразделением осуществляется главным специалистом, по согласованию с руководством организации. Систематический контроль за соблюдением технологии изыскательских работ и правильностью оформления полевой документации осуществляет главный специалист.

Окончательный полевой контроль выполненных работ осуществляется составлением акт приемки полевых работ.

К работе полевые подразделения приступают после получения разрешения на производство инженерных изысканий.

8. Используемые нормативные документы

1. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96);
2. СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
3. СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства» (актуализированная редакция СНиП 11-02-96);
4. СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»;
5. СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010);
6. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ- 99/2009);
7. ГОСТ 31861-2012 Вода. Общие требования к отбору проб;
8. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»;
9. ГОСТ 17.0.0.01-76 (СТСЭВ 1364-78). Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения.

9. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ

В процессе производства работ запрещается, разведение костров в пожароопасных местах.

Полевые изыскания проводятся в соответствии со следующими документами:

- ГОСТ 12.0.001-82 Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда, ИПК издательство стандартов, Москва, 2002.
- Типовая инструкция по охране труда общие требования безопасности для профессий и видов работ, выполняемых в полевых условиях, ТОИ Р-07-001-98

Общие требования безопасности:

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Поступающие должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противознцефалитные прививки. После этого - обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем - повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год - курсовое обучение.

Работник обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

При проведении полевых работ необходимо учитывать опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаузные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Для снижения воздействия на работников опасных и вредных производственных факторов сотрудники обеспечены бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый работник должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

В соответствии с действующим законодательством работник обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противозидефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

10. Представляемые отчетные материалы и сроки их представления

По окончании всего комплекса изысканий, по результатам камеральной обработки Заказчику будет представлен Технический отчет о выполненных инженерно-экологических изысканиях на бумаге и магнитных носителях, который будет содержать объемы и результаты выполнения работ по каждому виду изысканий.

Технический отчет должен содержать пояснительную записку, текстовые и графические материалы, которые должны соответствовать требованиям нормативных документов и технического задания. Электронный вид технического отчета о выполнении работ должен соответствовать бумажному варианту. Электронная копия передается на дисках CD-R, DVD-R. Диск должен быть защищен от записи, иметь этикетку с указанием изготовителя, даты изготовления, названия комплекта, его шифра и общего числа носителей. Файлы должны нормально открываться в режиме просмотра средствами операционной системы Windows и соответствовать «Требованиям к электронной версии документации, передаваемой на экспертизу проектной документации». Файлы должны быть представлены в форматах: .dwg, .dxf, .xls, .doc, .pdf, .tab. Формат графических материалов - «dwg» (AutoCAD - 2007-2012). Формат текстовых материалов - «doc» (Word). Должен быть сформирован файл в формате .pdf точно соответствующий бумажному оригиналу. Отчеты на бумажном носителе должны соответствовать требованиям следующих нормативных документов: СП 47.13330.2012, СП11-102-97. Количество экземпляров отчета: 2 экз. на бумажном носителе, 1 экз. в электронном виде.

Почвовед

Т.Н. Пономарева

15. Программа на производство инженерно-геологических изысканий

«СОГЛАСОВАНО»

Директор
ООО «Научно-проектный центр ВостНии»


/ Ю.Г. Игнатов /
Проектная
документация
11.02.2019



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «СТРОИЛИЗЫСКАНИЯ»


/ Н.А. Островский /
11.02.2019



**СТРОИТЕЛЬСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ
ДОРОГИ АО «СУЭК-КУЗБАСС». УЧАСТОК
ШАХТОСТРОИТЕЛЬНЫЙ (СЫЧЕВСКИЙ)**

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

2019/13- ИГИ

Том 2

Новокузнецк, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения
 2. Оценка изученности территории
 3. Краткая физико-географическая характеристика района работ
 4. Состав и виды работ, организация их выполнения
 5. Дополнительные изыскания и внесение изменений в производство работ
 6. Организация производства работ, обеспечение безопасных условий труда
 7. Предоставляемые отчетные материалы Заказчику
 8. Контроль качества и приемка работ
 9. Использованные документы и материалы
- Приложения:
- A.1 Лист изменений и уточнений производства работ
 - A.2 Организационно-техническое предписание по охране труда и технике безопасности
 - A.3 Задание на производство инженерных изысканий

1. Общие сведения

1.1 Программа работ составлена на основании Задания на производство инженерных изысканий, выданного ООО «Научно-проектный центр ВостНИИ».

1.2 Объект строительства (проектирования).

«Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК-Кузбасс». Участок шахтостроительный (Сычевский)»

1.3 Местоположение объекта (административная принадлежность и границы площадки (участка, трассы) изысканий.

Кемеровская область, Беловский район.

1.5 Цели и задачи работ.

Цель изысканий – изучение инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки изысканий под строительство технологической автомобильной дороги и водопровода питьевой воды, проектируемых в одном коридоре, и сооружений.

1.6 Техническая характеристика зданий (сооружений).

В объёме изысканий проектируется строительство сооружений:

- автомобильная дорога - протяженность 4164 м, ширина проезжей части 7,5 м, ширина обочины 2,0 м, проектируется на естественном основании без фундамента, срезка до 0,5 м. Нагрузка на грунт до 1,5 кг/см². Категория дороги меж площадочная I-в.

- водопровод питьевой воды подземного проложения – материал ПВХ, d=315 мм, длина 4135 м. Проектируются на естественном основании без фундамента, заглубление от поверхности до 3,0 м (низ трубы). Нагрузка на грунт до 1,0 кг/см²:

- водопропускные трубы – из элементов гофрированного металла. Проектируются на естественном основании без фундамента, заглубление от поверхности до 1,3 м. Нагрузка на грунт до 1,5 кг/см²:

- ✓ на участке ПК0+19 – d 150 см, L 57 м,
- ✓ на участке ПК17+65 – 2xd 150 см, L 24 м,
- ✓ на участке ПК35+96 – d 100 см, L 20 м,
- ✓ на участке ПК38+56 – d 100 см, L 20 м,
- ✓ на участке ПК40+65 – d 100 см, L 20 м.

- шумозащитный экран - протяженность 600 м (на участке ПК15+71+ПК22+21) и 650 м (на участке ПК35+55+ПК41+64,27), высотой до 3,0 м. Фундамент на естественной основе. Глубина заложения до 3,0 м, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

- автовесы (2 шт.) - размеры в плане 27,24х17,5х6,285 (h) м. Фундамент на естественной основе. Глубина заложения до 2,35 м, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

- КПП - размеры в плане 6,0х3,0 м, 1 этаж. Проектируется на естественном основании без фундамента, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

- мост через р. Мереть – размеры в плане 7,0х53,0 м, на опорах на естественном основании. Глубина заложения до 2,0 м, нагрузка на грунт до 2,0 кг/см².

Буровые работы выполняются от естественного рельефа поверхности.

Отметка планировки, глубина заложения фундамента и нагрузка на грунт будут уточняться Проектом по результатам инженерных изысканий.

Класс сооружений по уровню ответственности – КС-2 (нормальный).

Стадия проектирования – Проектная документация, Рабочая документация.

Топоосновой для инженерно-геологических изысканий будет служить план масштаба 1:1000 (отчет 2019/13-ИГДИ).

2. Оценка изученности территории

Район изысканий плохо изучен.

В 2015 г. в 2,6 км юго-западнее площадки настоящих изысканий, ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ» проводило изыскания под технологическую дорогу для «Шахта «Полысаевская» ОАО «СУЭК-Кузбасс» (отчёт шифр 2015/28) [1].

Геологический разрез до глубины бурения 10,0 м представлен насыпными и почвенно-растительными грунтами, суглинком просадочным и непросадочным.

Просадочные суглинки вскрыты на глубинах от 0,4 до 0,6 м в виде слоя мощностью от 2,9 до 3,8 м.

Тип грунтовых условий по просадочности – I.

Подземные воды не вскрыты.

По изысканиям прошлых лет коэффициенты фильтрации грунтов равны: насыпного суглинка – 0,25 м/сут, суглинка просадочного – 0,19 м/сут, суглинка непросадочного – 0,02 м/сут [1].

Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий по картам А (10 %) и В (5%) ОСП–2015 для средних грунтовых условий равна 6 и 7 баллов (СП 14.13330.2018, приложение А) [5].

Категория сложности инженерно-геологических условий района – III (СП 47.13330.2016, приложение Г (обязательное), т.Г.1) [4].

С целью уточнения балльности населенных пунктов на территории Кемеровской области было выполнено геодинамическое сейсмическое районирование и сейсмическое микрорайонирование в рамках программы «Сейсmobезопасность территории Кемеровской области» региональной целевой программы «Обеспечение безопасности условий жизни населения и деятельности предприятий в Кемеровской области» на 2012-2015 г.г. По результатам сейсмического районирования и сейсмического микрорайонирования, карты общего сейсмического районирования СР-97-А, В и С для территории Кемеровской области дополнены информацией, уточняющей результаты оценки сейсмической безопасности для средних грунтовых условий.

Согласно Нормативов градостроительного проектирования Кемеровской области, утвержденных Постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 24.12.2013 г. № 595к (приложение № 10), интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района изысканий для средних грунтовых условий по карте ОСР-97 для карт А и В не изменилась и равна 6 баллов [6].

Материалы изысканий прошлых лет использовались при составлении Программы инженерных изысканий для определения глубины проектируемых скважин и схемы их опробования (количества и характера отбираемых на лабораторные исследования проб грунтов и воды).

Материалы изысканий прошлых лет можно использовать при написании Отчёта:

- результаты опытно-фильтрационных работ - для приведения коэффициентов фильтрации по грунтам;
- результаты лабораторного исследования грунтов – для статистической обработки материалов лабораторных исследований.

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Административно, площадка изысканий находится в Моховском сельском поселении Беловского муниципального района Кемеровской области, геоморфологически – в пределах коренного склона долины р. Иня, осложнённого многочисленными мелкими речками и ручьями.

Участок изысканий расположен на юго-западной окраине с. Мохово и представляет собой полосу съёмки шириной от 130 до 300 м под проектируемые в одном

коридоре технологическую автомобильную дорогу, водопровод питьевой воды, шумозащитный экран и сопутствующие сооружения.

Трассы проектируются в северо-западном направлении от технологической дороги промплощадки «Пласт Сычевский» Моховского угольного разреза до автомобильной развязки Ленинск-Кузнецкий – Прокопьевск-Новокузнецк.

Гидрографическая характеристика района изысканий приводится в объеме инженерно-гидрометеорологических изысканий (отчёт шифр СИБНИИ-19-791У-1-ИГМИ) [2].

Климат

Кемеровская область входит в климатический район I, подрайон I В (СП 131.13330.2012) [9], IV район (карта 1) по весу снегового покрова; III район (карта 2) по давлению ветра; III район (карта 3) по толщине стенки гололеда (СП 20.13330.2016) [10], III дорожно-климатическая зона (СП 34.13330.2012) [7].

Подробная метеорологическая характеристика района изысканий будет приведена в объеме инженерно-гидрометеорологических изысканий (отчёт шифр СИБНИИ-19-791У-1-ИГМИ) [2].

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

Район изысканий отнесен к III категории сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016, т.Г.1 приложение Г) [4].

Таблица 4.1

Вид работ	Единица измерения	Объемы
предварительная разбивка и планово-высотная привязка скважин, дудка-скважин и точек геофизических исследований	точка	50
механическое колонковое бурение дудка-скважин Ø 168 мм	скв/м	8/40,0
бурение скважин и добуривание дудка-скважин Ø 132 мм	скв/м	28/150,0
отбор проб грунта ненарушенной структуры	монолит	30
отбор проб грунта нарушенной структуры	проба	84
отбор валовых проб грунтов	проба	20
отбор проб полускального (скального) грунта	проба	10
отбор проб воды	проба	3
сейсморазведка КМПВ	пнсм	6
определение БТ	точка	8
определение УЭС	точка	8
лабораторные работы	комплекс	1
камеральные работы	отчёт	1

Полевые работы

Для изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий участка изысканий намечается бурение 28 скважины, из них:

- 18 скважин бурятся по трассе автомобильной дороги ориентировочной глубиной 5,0 м,
- 10 скважин бурятся на участке пересечения проектируемой дорогой водотока под мост, и местах проложения водопропускных труб, ориентировочной глубиной скважин с учетом рельефа местности 10,0 м.

При встрече просадочных и слабых грунтов скважины проходятся на всю их мощность с заглублением в естественный грунт на глубину не менее 1,0 м, при встрече полускального (скального) грунта - не менее 2,0 м, при встрече насыпных грунтов глубина скважин ограничивается 12,0 м (СП 11-105-97, Часть I, п.8.4, т.8.2; т. 7.2, т. 8.3) [11].

Бурение скважин производится от поверхности рельефа буровой установкой УРБ-2А-2 буровыми снарядами (спецколонковой) диаметром 132 мм, дудка-скважин диаметром 180 мм с последующим добуриванием до проектной глубины диаметром 132мм.

Определение плотности крупнообломочного грунта выполняется в полевых условиях методами «лунки» или «фиксированного объема».

В объеме геофизических исследований выполняется сейсмическое микрорайонирование (сейсморазведка КМПВ), определяется удельное электрическое сопротивление (УЭС) грунтов и потенциал блуждающих токов (БТ) грунтов.

Методика выполнения работ и их инструментальное обеспечение соответствуют требованиям РСН 65-87 [12] и ГОСТ 9.602-2016 (приложение А (справочное) [13].

Сейсмическое микрорайонирование (сейсморазведка КМПВ) выполняется 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.

Работа выполняется сейсмостанцией «Лакколит Х-М4». Для возбуждения сейсмических волн применяется кувалда весом 10 кг. При записи продольных волн удар наносится вертикально (система Z-Z), поперечных – горизонтально в двух противоположных направлениях, перпендикулярных линии расстановки сейсмоприемников (система Y-Y).

Две записи при регистрации поперечных волн необходимы для определения времени первых вступлений и корреляции их на сейсмограмме. Это связано с тем, что поперечные волны обладают свойством инверсии при смене направления удара.

Для регистрации продольных волн применяются вертикальные сейсмоприемники GS20-DX, для поперечных волн – горизонтальные GS20-DX-2B. База сейсмозондирования составляет 46 м при равномерной расстановке сейсмоприемников через 2 м.

Определение (УЭС) выполняется низкочастотной электроразведочной аппаратурой ЭРП-5 «БЕРЁЗКА» с использованием симметричной установки AMNB Венера. Глубина определения УЭС (а) 2,0 м. и 3,0 м на каждой точке замера.

Определение (БТ) выполняется низкочастотной электроразведочной аппаратурой ЭРП-5 «БЕРЁЗКА» в двух азимутально-противоположных направлениях (с-ю, з-в) с расстоянием между электродами 100 м. Измерение напряженности поля блуждающих токов в каждом из направлений производилось в течении 10 минут, с интервалом замеров через 10 секунд, по схеме «земля – земля» с использованием неполяризующихся электродов.

При производстве полевых исследований используются средства измерений, прошедшие государственную метрологическую поверку.

Планово-высотная разбивка и привязка инженерно-геологических скважин, дудка-скважин и точек геофизических исследований выполняется инструментально с точек геодезического обоснования.

В радиусе 5 м от точек проходки скважин трубокабелеискателем проверяется наличие подземных коммуникаций, а также проводится визуальное обследование наличия воздушных сетей.

В случаях изменения фактического местоположения точек изысканий от намеченного, по окончании полевых работ выполняется окончательная их привязка.

Опробование скважин

Из выработок на лабораторные исследования выполняется отбор монолитов грунта ненарушенной структуры, валовых проб и образцов грунта нарушенной структуры. Отбор монолитов производится стаканым грунтоносом диаметром 127 и 168 мм методом «задавливания», проб полускального (скального) грунта, образцов грунта нарушенной структуры и валовых проб – колонковой трубой.

Интервал отбора монолитов и проб грунтов устанавливается в зависимости от степени неоднородности грунтов, требуемой точности вычисления характеристик и уровня ответственности проектируемых сооружений (СП 22.13330.2016 п. 5.3.19) [14].

Опробование грунтов по числу определений выполняется в соответствии с требованиями СП 11-105-97 (п. 8.19 Часть I) [11].

Отбор монолитов и образцов грунта, упаковка, доставка в лабораторию и хранение производится в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014 [15].

Из каждого встреченного водоносного горизонта отбирается не менее трех проб воды.

Отбор проб воды, упаковка, доставка в лабораторию и хранение производится в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012 [16].

Лабораторные исследования грунтов и воды

Лабораторные исследования грунтов и воды проводятся в специализированной грунтовой лаборатории в соответствии с действующими нормативными документами.

В результате лабораторных исследований грунтов определяются общезфизические, прочностные и деформационные свойства, относительная просадочность, гранулометрический состав. По пробам нарушенной структуры определяются пределы пластичности, по пробам полускального (скального) грунта – плотность и предел прочности при сжатии.

Компрессионные и сдвиговые исследования связных грунтов проводятся по ГОСТ 12248-2010 [17] на образцах с естественной структурой, при природной влажности и в водонасыщенном состоянии.

Компрессионные испытания на приборах компрессионного сжатия выполняются при ступенях нагрузки: 0,03; 0,05; 0,10; 0,15; 0,20 и 0,30 МПа.

Частные значения модуля деформации подсчитываются с учётом поправки β , учитывающей отсутствие поперечного расширения грунта в кольце прибора, равной 0,62 для суглинков с показателем текучести $J_L \leq 0,50$ де и $0,50 - с J_L > 0,50$ де.

Коэффициент Пуассона (ν), соответственно, равен 0,35 и 0,39.

Компрессионные испытания на приборах трехосного сжатия выполняются по схеме консолидировано-дренированного испытания при постоянном всестороннем давлении в камере.

На образцах, отобранных с глубин 2,0 и 3,0 м, определяется коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали по величине удельного электрического

сопротивления грунта (УЭС) (ГОСТ 9.602-2016) [16] и, степень агрессивного воздействия сульфатов и хлоридов в грунтах на бетон и арматуру в бетоне (СП 28.13330.2017) [18].

На пробах отобранных подземных вод определяется химический состав воды, степень агрессивного воздействия воды на конструкции из углеродистой стали, на бетонные конструкции и арматуру железобетонных конструкций (СП 28.13330.2017) [18].

Камеральная обработка

Классификация грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам (ИГЭ) выполняется по ГОСТ 25100-2011[19].

Порядковый номер группы грунта в зависимости от трудности разработки приводится по ГЭСН 81-02-2001[20].

Значения показателей φ , C и E крупнообломочного грунта рассчитываются по «Методике оценки прочности и сжимаемости крупнообломочных грунтов с пылеватым и глинистым заполнителем и пылеватых и глинистых грунтов с крупнообломочными включениями» [22].

По результатам лабораторных исследований, для основных характеристик грунтов подсчитываются нормативные значения, а для плотности (ρ), угла внутреннего трения (φ) и удельного сцепления (C) – и расчётные значения при доверительной вероятности $\alpha = 0,85$ и $\alpha = 0,95$.

По результатам обработки значений модулей деформации, полученных на приборах компрессионного сжатия (E) и трёхосного сжатия ($E_{т.с.}$), выводится поправочный коэффициент для расчёта рекомендуемого модуля деформации (E_p).

Вычисления выполняются в соответствии с ГОСТ 20522-2012 [22] на ПК по программе Statistic.

По результатам геофизических исследований составляется Карта сейсмического микрорайонирования, дополненная результатами геофизических исследований.

5. Дополнительные изыскания и внесение изменений в процессе выполнения работ

В процессе производства изысканий ответственным руководителем работ, исходя из требований нормативных документов и конкретной обстановки на объекте (сложных природных или техногенных условий площадки по результатам

рекогносцировочного обследования), в программу работ могут быть внесены изменения и дополнения.

Изменения методики изысканий согласовываются с главным инженером предприятия, а изменения объемов работ, вызывающие их удорожание – и с Заказчиком.

6. Организация производства работ, обеспечение безопасных условий труда

Требования к организации и производству работ, включая мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих, отражены в Организационно-техническом предписании по охране труда и технике безопасности (приложение А.2), согласно СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» [24].

7. Предоставляемые отчетные материалы Заказчику

Технический отчет составляется в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и других нормативных документов, действующих на момент изысканий.

8. Контроль качества и приемка работ

Технический контроль и приёмку работ выполняет главный инженер ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ» Тюменцев С.А. Результаты контроля отражаются в Акте контроля и приёмки инженерно-геологических работ.

Полевой контроль производится непосредственно на площадке изысканий в полевых условиях при производстве полевых работ.

Лабораторный контроль производится путём сличения видов и объемов фактически выполненных работ с видами и объемами работ, принятых в Программе инженерных изысканий.

Камеральный контроль заключается в принятии Технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий.

9. Используемые документы и материалы

1 Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям «Технологическая дорога от промплощадки блока № 3 ПЕ «Шахта «Полысаевская» ОАО «СУЭК-Кузбасс», шифр 2015/28, ООО «СТРОЙИЗЫСКАНИЯ», 2015

2 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации «Строительство технологической автомобильной дороги АО «СУЭК - Кузбасс» Участок шахтостроительный (Сычевский)», шифр СИБНИИ-19-791У-1-ИГМИ, 2019

3 СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства

4 СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

5 СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*

6 Постановление от 24 декабря 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»

7 СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*

8 ГОСТ 33063-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Классификация типов местности и грунтов

9 СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями № 2)

10 СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*

11 СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства

12 РСН 65-87 Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрорайонирование. Технические требования к производству работ

13 РСН 60-86 Инженерные изыскания для строительства

14 СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83* М, Минстрой России, 2016

15 ГОСТ 12071-2014 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов

- 16ГОСТ 31861-2012 Вода Общие требования к отбору проб
- 17ГОСТ 12248-2010 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости
- 18ГОСТ 9.602-2016 Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии
- 19СП 28.13330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 (с Изменениями № 1, 2)
- 20ГОСТ 25100-2011 ГРУНТЫ. Классификация (с Поправкой)
- 21ГЭСН 81-02-2001 Государственные элементные сметные нормы на строительные работы
- 22ГОСТ 20522-2012 ГРУНТЫ. Методы статистической обработки результатов испытаний
- 23Методика оценки прочности и сжимаемости крупнообломочных грунтов с пылеватым и глинистым заполнителем и пылеватых и глинистых грунтов с крупнообломочными включениями», М, ДальНИИС Госстроя СССР, 1989
- 24СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 12-03-2001

Лист изменений и уточнений производства работ

[illegible]

Приложение А.2

Организационно-техническое предписание по охране труда и технике безопасности

Ответственному исполнителю работ тов. Шмаковой В.К.

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

А. ДО ВЫЕЗДА НА ОБЪЕКТ ИЗЫСКАНИЙ

А.1 Детально изучить техническое задание или программу инженерных изысканий, установить состав и характер работ, подлежащих выполнению на данном объекте, проверить полноту отражения в настоящем предписании всех вопросов организации работ по охране труда и, в случае необходимости, дополнить и уточнить его.

А.2 Составить заявки на поставку оборудования, инструментов, материалов, средств пожаротушения и средств защиты, необходимых для производства работ, проверить их комплектность и исправность.

А.3 Организовать перевозку на объект изысканий оборудования, материалов и работников организации.

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

Б.1 Поставить в известность руководство организации о прибытии на место работ, сообщить почтовый адрес и время телефонной связи.

Б.2 Обеспечить работников местожительством (в населённых пунктах) или организовать полевой лагерь (в ненаселённых местах), организовать нормальное питание.

Б.3 Организовать стоянку и охрану средств механизации (буровых установок, автомашин и пр.).

Б.4 Проверить доставленные на объект изысканий грузы – инструменты, оборудование, материалы, средства защиты и пожаротушения, убедиться в их комплектности и исправности.

Б.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.

Б.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.

Б.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.

Б.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.

Б.9 В случае необходимости выполнения работ в зонах линий электропередач и на территориях 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.

Б.10 Провести по объектный инструктаж работников на рабочих местах, сосредоточив их внимание на особенности производства работ в конкретных условиях объекта. По получении утверждённого наряда-допуска на особо опасные работы провести инструктаж и обучение работников по правилам выполнения всех мероприятий, перечисленных в наряде-допуске.

В. ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛЕВЫХ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

В.1 Обеспечить вынос в натуру точек изыскательских работ (скважин, дудка-скважин, точек статического зондирования, точек геофизического исследования, 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.

В.2 При производстве работ в зонах ЛЭП, ЛЭС и на территориях специального режима обеспечить выполнение всех мероприятий, указанных в наряде-допуске, а также указаний представителя организации – владельца данных ЛЭП, ЛЭС или территории.

В.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.

В.4 Обеспечить своевременное изъятие из употребления машин, инструментов и оборудования, пришедших в состояние, опасное для работающих.

В.5 Систематически информировать руководство предприятия о ходе работ на объекте.

В.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 окружающим и не вызовет аварии).

Г. ПО ОКОНЧАНИИ ПОЛЕВЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТЕ

Г.1 Лично осмотреть всю территорию объекта изысканий, убедиться, что все геологические выработки ликвидированы, а другие точки работ приведены в состояние, безопасное для людей и животных.

Г.2 Выполнить мероприятия по охране окружающей среды на участке изысканий, а именно: убрать мусор и отходы изыскательского производства, ликвидировать помойные ямы, рекультивировать нарушенный почвенный слой и пр.

Г.3 Организовать безопасную перевозку работников и имущества на базу предприятия или другой объект изысканий.

Д. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

(составляются руководством предприятия)

Предписание получил и ознакомился:

подпись

В.К. Шмакова
И.О. Фамилия

Главный инженер

подпись

С.А. Тюменцев
И.О. Фамилия

« 11 » 02 2019 г.

16. Материалы и результаты инженерных изысканий

Материалы инженерных изысканий представлены на информационном носителе, который является неотъемлемым приложением к данной документации по планировке территории.