

ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СРО-И-037-18122012 № 267 от 24.06.2014 г.

Заказчик:

ПАО «Кузбасская топливная компания»



**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И
ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
для размещения линейного объекта
«Технологическая автодорога №2»**

15-20.2-ДПТ

Том 1

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Кемерово 2020



№ СРО-И-037-18122012 № 267 от 24.06.2014 г.

Заказчик:

ПАО «Кузбасская топливная компания»

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТ
МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
для размещения линейного объекта
«Технологическая автодорога №2»**

**Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Графическая часть.**

**Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.
Пояснительная записка..**

15-20.2-ДПТ

Том 1

Генеральный директор
ООО «ИИИ»

А.В. Перунов

Главный инженер проекта
ООО «ИИИ»

А.Н. Соболев

Кемерово, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Состав документации по планировке территории	4
ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ	5
РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	7
РАЗДЕЛ 4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	11
4.1 ОПИСАНИЕ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ТЕРРИТОРИИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	11
4.2 ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	16
4.3 ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ РЕКОНСТРУКЦИИ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЕМ ИХ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ	17
4.4 ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	18
4.5 ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С СОХРАНЯЕМЫМИ ОБЪЕКТАМИ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СУЩЕСТВУЮЩИМИ И СТРОЯЩИМИСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ	19
4.6 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	20
4.7 ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ (В ТОМ ЧИСЛЕ С ВОДОТОКАМИ, ВОДОЕМАМИ, БОЛОТАМИ И Т.Д.)	21
Приложение А Постановление о подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории №519 от 01.12.2020 г.	22
Приложение Б Ответ администрации Беловского муниципального района №3537 от 02.12.2020 г.	27
Приложение В Программа производства работ по инженерно-геодезическим изысканиям ...	28
Приложение Г Программа производства инженерно-гидрометеорологических изысканий	48
Приложение Д Программа производства инженерно-экологических изысканий	60
Приложение Ж Программа производства инженерно-геологических изысканий	74
Приложение З Ответ Комитета по охране объектов культурного наследия Кузбасса № 04/2027/246 от 07.10.2020 г.	89

Состав документации по планировке территории

Наименование	Исполнитель
Основная часть проекта планировки территории	ООО «ИИИ»
Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть.	
Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов.	
Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.	
Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка.	
Основная часть проекта межевания территории	
Раздел 1. Графическая часть	
Раздел 2. Текстовая часть	
Материалы по обоснованию проекта межевания территории	
Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть.	
Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка.	

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ

Настоящий проект разработан Обществом с ограниченной ответственностью «Институт инженерных исследований» (далее по тексту ООО «Институт инженерных исследований»).

Организация оказывает полный комплекс услуг по выполнению проектно-сметных работ по строительству, расширению, реконструкции и вводу в эксплуатацию горнодобывающих предприятий для всех регионов России. Это проектирование зданий, промышленных предприятий, проектирование заводов, карьеров, разрезов и шахт. В список услуг нашей проектной организации также входит проектирование железных и автомобильных дорог.

Задачей компании является осуществление функции генерального проектировщика и строительное проектирование на всех его стадиях, в том числе:

- проекты горных отводов;
- проекты строительства, реконструкции и технического перевооружения угольных предприятий;
- рабочая документация;
- авторский надзор за строительством и эксплуатацией предприятий;
- проектирование промышленных зданий и сооружений гражданского назначения;
- проектирование автомобильных и железных дорог;
- инженерные изыскания (геодезические, геологические, экологические, гидрометеорологические).

На все перечисленные виды работ ООО «Институт инженерных исследований» имеет соответствующие свидетельства:

- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 11836 от 17.04.2017 г. № СРО-П-145-04032010, выданного Ассоциацией проектировщиков «СтройОбъединение».
- Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 267 от 24.06.2014 г. № СРО-И-037-18122012, выданного Некоммерческим партнерством «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр».

Координаты ООО «Институт инженерных исследований»:

ИНН 4205282716 / КПП 420501001

ОГРН 1144205003623

Юридический адрес: 650036, г. Кемерово, ул. Терешковой 41/2, офис 618.

Почтовый адрес: 650036, г. Кемерово, ул. Терешковой 41/2, офис 618, тел./факс (3842) 65-70-02

e-mail: institut-ii@mail.ru

РАЗДЕЛ 3. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

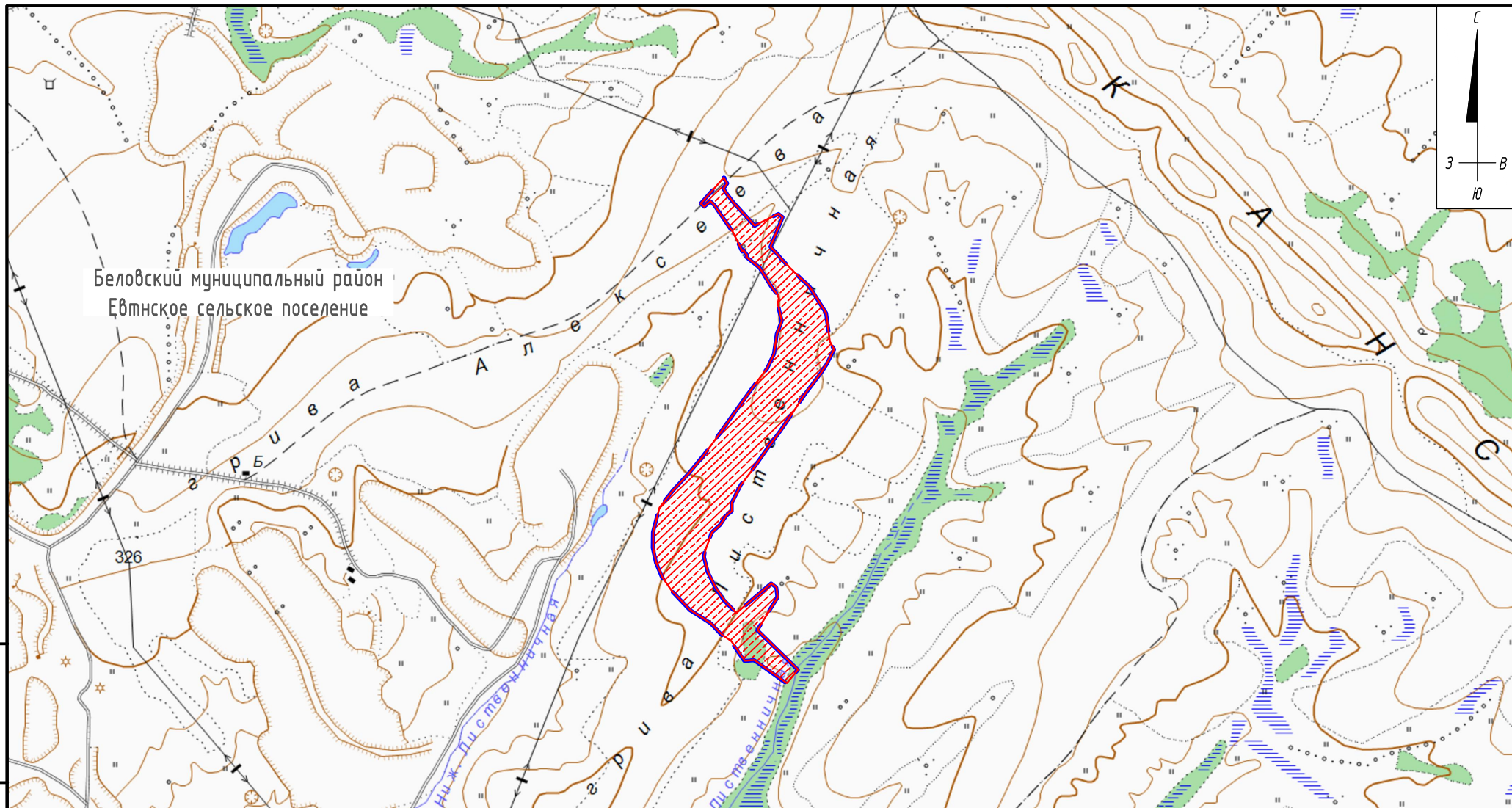
Перечень чертежей

Номер п/п	Наименование
1	Схема расположения элементов планировочной структуры. М 1:25000 (Листов – 1, формат А2х3)
2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. М 1:2000 (Листов – 1, формат А2х3)
3	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта и схема конструктивных и планировочных решение М 1: 2000 (Листов – 1, формат А2х3)

Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась, так как в соответствии с информацией от Комитета по охране объектов культурного наследия Кузбасса № 04/2027/246 от 07.10.2020 г. объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического), в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории, отсутствуют. Также зона размещения линейного объекта расположены вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории в состав данного раздела не включена, так как в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 n 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории» ее разработка не требуется.

Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера не разрабатывалась, так как согласно ответу администрации Беловского муниципального района №3537 от 02.12.2020 г. в границах зоны линейного объекта границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера отсутствуют.



Условные обозначения:



– границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории;



– границы зон планируемого размещения линейного объекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал					12.20
Проверил					12.20
ГИП					12.20

15-20.2И-ДПТ

Проект планировки территории и проект межевания территории для размещения линейного объекта: «Технологическая автодорога №2»

Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.

Стадия

Лист

Листов

П

1

1

Схема расположения элементов планировочной структуры.
М 1:25000

i3

ООО «Институт инженерных исследований»

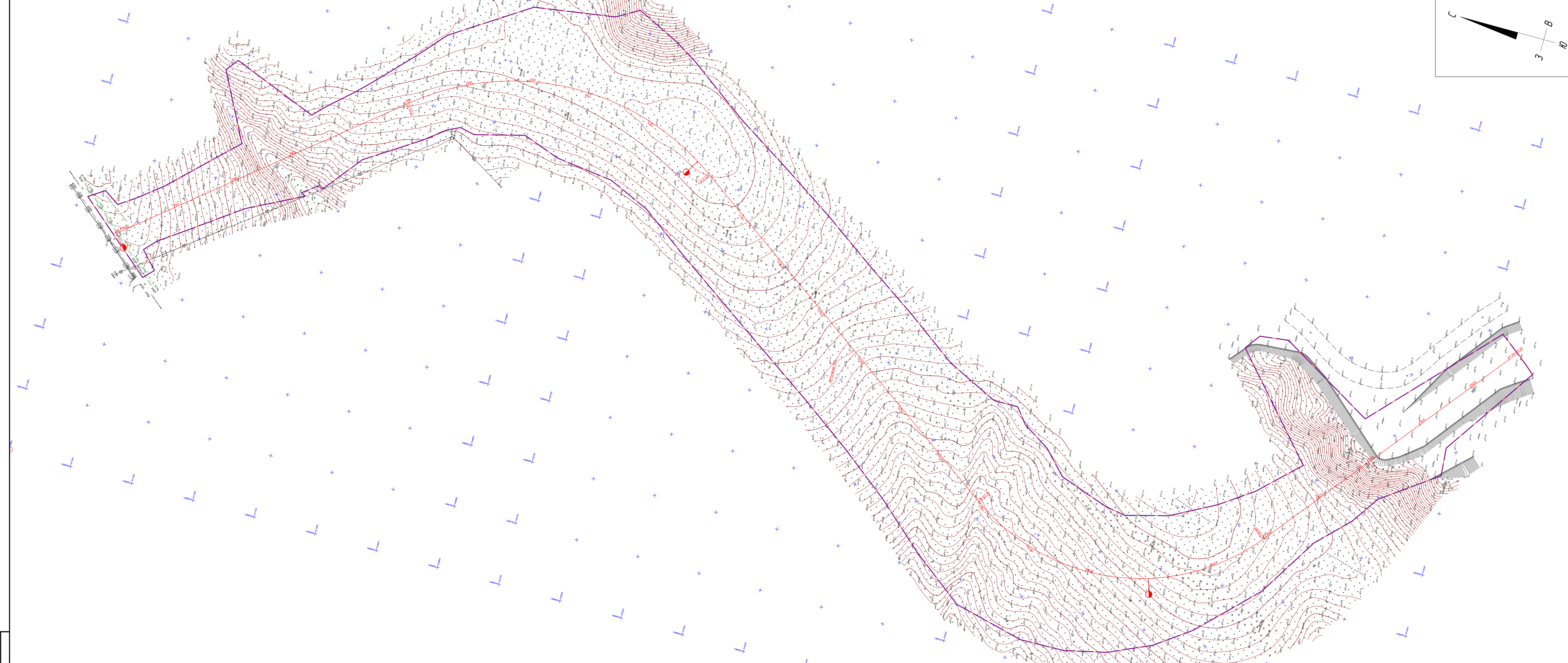
Копировал

Формат А4

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

[illegible]

РАЗДЕЛ 4. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

4.1 ОПИСАНИЕ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ТЕРРИТОРИИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ И ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Проект планировки территории предусматривает размещение линейного объекта «Технологическая автодорога №2», который находится на территории Кемеровской области-Кузбасс, Беловского муниципального района, Евтинского сельского поселения.

В соответствии с СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» район изысканий входит в климатический район 1В.

Климат района резко континентальный с холодной продолжительной зимой (период с отрицательными температурами с ноября до середины апреля) и коротким жарким летом (безморозный период длится с июня по август).

Географическое положение рассматриваемой территории определяет ее климатические особенности. Барьером на пути воздушных масс,двигающихся с запада, служит Уральский хребет, с востока – Восточно – Сибирская возвышенность. Зимой в южной половине бассейна Средней Оби располагается область повышенного давления в виде отрога сибирского антициклона; на северную половину в это время направлена ложбина западных циклонов, проходящих по крайнему северу Западной Сибири. Летом бассейн находится под воздействием области пониженного давления, связанной с обширной областью континентальной азиатской термической депрессии, которое является результатом циклонической деятельности арктического и полярного фронтов. Морской воздух, поступающий с запада в антициклонах, также преобразуется в континентальный. Таким образом, над рассматриваемой территорией, как летом, так и зимой преобладают континентальные воздушные массы, что ведет к повышению температуры воздуха летом и понижению ее зимой. Благодаря положению, внутри континента, особенностями циркуляции и характеру рельефа рассматриваемая территория отличается суровой продолжительной зимой с сильными ветрами, метелями, устойчивым снежным покровом и довольно жарким летом.

Весна, наиболее короткий, ветреный и сухой сезон в году, начинается с переходом средней суточной температуры воздуха через 0° и разрушением устойчивого снежного покрова в конце первой или начале второй декады апреля на юге и в конце третьей декады апреля и начале первой декады мая на севере и северо-востоке. Средняя суточная температура в течение марта - мая возрастает от 0 до 15°, в отдельные дни теплых весен возможно повышение температуры воздуха до 25-30°. Такая высокая температура обусловлена выносом теплого

воздуха с юга. На фоне общего потепления могут наблюдаться возвраты холодов с заморозками и выпадением снега.

Лето наступает во второй и третьей декадах мая и продолжается 3-3,5 месяца. Переход средней суточной температуры через 15° соответствует наиболее теплomu периоду, однако температура воздуха в летнее время неустойчива, суточные амплитуды значительны, жаркие дни нередко сменяются прохладными. Продолжительность периода со средней суточной температурой выше 15° на северо-востоке территории составляет 1,5-2,5 месяца, а на остальной территории – 2 -3 месяца.

Частые заморозки в конце августа являются первым признаком осени, наступление которой связано с переходом средней суточной температуры воздуха через 10° в первой-второй декадах сентября. В отдельные годы в первой половине сентября бывает много по-летнему жарких дней с температурой $30-35^{\circ}$. Во второй половине сентября на общем фоне понижения температуры и ухудшения погоды имеют место возвраты тепла.

Постепенное похолодание, распространяющееся с северо-востока на юго-запад, характеризует период предзимья. В среднем этот период длится около месяца, от даты перехода средней суточной температуры через 0° до наступления устойчивых морозов. В редких случаях зима устанавливается сразу без переходного периода. Наиболее сильные холода наступают после перехода средней суточной температуры воздуха через -5° и образования устойчивого снежного покрова. Длится зима 5-6 месяцев, с октября по март. В конце марта на большей части рассматриваемой территории устойчивые морозы прекращаются, учащаются оттепели, начинается оседание и таяние снежного покрова.

Климатические параметры района изысканий приводятся по данным многолетних наблюдений метеорологической станций М-II Белово.

Средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории $2,1^{\circ}$. Самый холодный месяц январь; средняя температура его составляет $-15,7^{\circ}$. Абсолютный минимум составляет -51° . Самый теплый месяц - июль, средняя температура его составляет $19,2^{\circ}$. Абсолютный максимум температуры воздуха достигает 38° .

Таблица 1.1 – Средняя месячная и годовая температура воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура, $^{\circ}\text{C}$	-15,7	-13,5	-6,0	3,5	11,2	16,8	19,2	16,4	9,9	2,9	-6,8	-12,7	2,1

Таблица 1.1 – Средняя максимальная температура воздуха по месяцам

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура, $^{\circ}\text{C}$	-11,2	-8,2	-0,3	10,0	18,6	23,5	25,6	23,3	16,4	8,0	-2,9	-8,5	7,8

Таблица 1.2 – Средняя минимальная температура воздуха по месяцам

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура, °С	-19,6	-17,9	-10,6	-1,7	5,0	10,6	13,3	10,7	4,8	-1,0	-10,2	-16,7	-2,8

Для оценки температур самых холодных суток и пятидневки различной обеспеченности приводятся данные из СП 131.13330.2018 по метеостанциям, расположенных в наиболее схожих физико-географических условиях с территорией исследования. Данные представлены по станции Киселевск, расположенной в 42 км на юго-запад от участка изысканий.

Таблица 1.3 – Температура воздуха по Кемеровской области различной обеспеченности по СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»

Температура воздуха наиболее холодных суток, С, обеспеченность		Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, С, обеспеченность		Температура воздуха, °С, обеспеченность 0,94	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда t воздуха наиболее холодного месяца, °С	Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха					
							≤ 0°С		≤ 8°С		≤ 10°С	
							прод олж ител ьнос ть	ср t	про дол жит ель ност ь	ср t	прод олж ител ьнос ть	ср t
0,98	0,92	0,98	0,92									
-42	-39	-39	-35	-22	-50	8,7	163	-10,6	223	-6,6	240	-5,5

Таблица 1.4 - Климатические параметры теплого периода года по СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»

Температура воздуха, С, обеспеченность		Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	Средняя суточная амплитуда t воздуха наиболее теплого месяца, °С
0,95	0,98		
24	27	38	12,2

Влажность воздуха

Таблица 1.5 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Влажность, %	76	75	73	64	57	64	70	73	72	74	78	77	71

Средняя годовая относительная влажность воздуха – 71%. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца – 76%. Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца – 70%.

Скорость и направления ветра

Таблица 1.6 – Среднемесячная и годовая скорость ветра

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость ветра, м/с	2,6	2,6	2,7	3,2	3,2	2,7	2,2	2,3	2,4	2,9	3,0	2,7	2,7

Скорость ветра, превышаемая в среднем многолетнем режиме 5 % случаев, составляет 12 м/с в любое время года.

Средняя годовая скорость ветра равняется 2,7 м/с. Наибольшая скорость ветра отмечена в весенние месяцы: в апреле и мае – 3,2 м/с. Наименьшая скорость ветра отмечена в июле – 2,2 м/с.

Таблица 1.7 – Максимальная скорость ветра (м/с) по флюгеру (ф) и анеморумбометру (а) (по данным Научно-прикладному справочнику по климату)

Характеристика ветра	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Скорость	34ф	28ф	28ф	24а	24ф	20а	17ф	24ф	24а	28ф	34а	25ф	34а
Порыв	40ф	34ф	34ф	35ф	35ф	34а	20а	25фа	34а	40ф	40фа	30ф	40фа

Таблица 1.8 – Повторяемость направлений ветра и штиля

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость (%)	8	3	5	12	23	23	16	10	12

На большей части рассматриваемой территории в течении всего года преобладают южные и юго-западные ветра.

Согласно карте районирования СП 20.13330.2016 территория работ находится в III районе по ветровым нагрузкам, нормативное значение ветрового давления w_0 равно 0,38 кПа.

Осадки

Осадки на рассматриваемой территории в зависимости от сезона выпадают в виде снега, дождя или имеют смешанный характер.

Таблица 1.9 – Среднее месячное и годовое количество осадков

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Осадки, мм	19	15	14	27	41	59	71	59	36	35	32	25	433

Таблица 1.10 – Максимальное суточное количество осадков (мм)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Осадки, мм	14	17	12	27	28	75	60	60	34	24	26	17	75

Среднее число дней со снежным покровом – 144. Среднее число дней с дождем – 91.

Таблица 1.11 – Характеристика снежного покрова

Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова		
Средняя	Ранняя	Поздняя	Средняя	Ранняя	Поздняя
11.10	21.09	30.10	6.11	15.10	6.12
Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
Средняя	Ранняя	Поздняя	Средняя	Ранняя	Поздняя
31.03	24.01	26.04	26.04	19.03	26.05

Глубина промерзания**Таблица 1.12 – Глубина промерзания почвы (см)**

средняя	наибольшая	наименьшая
134	281	35

Согласно карте районирования СП 20.13330.2016 территория работ находится в II районе по гололедным нагрузкам. Толщина стенки гололеда составляет не менее 5 мм.

Высота снежного покрова**Таблица 1.13 – Среднедекадная высота снежного покрова по постоянной рейке (см)**

Средняя за зиму	Наибольшая за зиму
15,4	67,0

Согласно картам районирований СП 20.13330.2016 участок изысканий относится к IV снеговому району, расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли равно 2,0 кН/м².

Атмосферные явления (данные приведены по Научно-прикладному справочнику, с метеостанции, расположенной в наиболее схожих физико-географических условиях с территорией изысканий)

Таблица 1.14 – Наибольшее количество дней с туманом

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	X- III	IV- IX	Год
Киселевск	14	12	4	4	2	4	5	6	6	5	11	16	42	13	49

Таблица 1.15 – Наибольшее количество дней с грозой

Станция	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Киселевск	2	3	14	18	15	5	-	-	-	45

Таблица 1.16 – Наибольшее количество дней с метелью

Станция	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Год
Киселевск	1	9	23	21	22	18	12	13	2	-	75

Таблица 1.17 – Наибольшее количество дней с градом

Станция	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Год
Киселевск	2	2	4	2	4	1	1	9

4.2 ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Зона планируемого размещения определена по согласованию с заказчиком. Площадь и конфигурация земельного отвода определена согласно Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ (ред. от 20.07.2020) «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и 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».

4.3 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 зоне планируемого размещения проектируемого линейного объекта. Ввиду этого обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, не требуется.

4.4 ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗАСТРОЙКИ ТЕРРИТОРИИ В ГРАНИЦАХ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

В составе проектируемого линейного объекта отсутствуют объекты капитального строительства, для которых требуется обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов.

4.5 ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С СОХРАНЯЕМЫМИ ОБЪЕКТАМИ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СУЩЕСТВУЮЩИМИ И СТРОЯЩИМИСЯ НА МОМЕНТ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

В границах проектируемой территории отсутствуют сохраняемые, строящиеся объекты на момент подготовки проекта планировки территории, а также объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, ввиду этого ведомость пересечений для этих объектов не разрабатывалась.

4.6 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

Пересечения границ зон планируемого размещения линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории – отсутствуют согласно ответу Администрации Беловского муниципального района №3537 от 02.12.2020 г.

4.7 ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА (ОБЪЕКТОВ) С ВОДНЫМИ ОБЪЕКТАМИ (В ТОМ ЧИСЛЕ С ВОДОТОКАМИ, ВОДОЕМАМИ, БОЛОТАМИ И Т.Д.).

Границы зон планируемого размещения проектируемого линейного объекта не пересекают водных объектов. Ввиду этого ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с водными объектами в данном разделе не разрабатывалась.

Приложение А**Постановление о подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории №519 от 01.12.2020 г.**

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

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 01 декабря 2020 г.

№ 519

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», административным регламентом по предоставлению муниципальной услуги «Принятие решения о подготовке документации по планировке территории и утверждении документации по планировке территории», утвержденного постановлением администрации Беловского муниципального района от 16.09.2020 № 372, руководствуясь Уставом муниципального образования «Беловский муниципальный район»:

1. Рекомендовать ООО «Институт инженерных исследований» обеспечить подготовку проекта планировки территории и проекта межевания территории для размещения линейного объекта: «Технологическая автодорога № 2», расположенного на территории Евтинского 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 1
к постановлению администрации
Беловского муниципального района
от 01 декабря 2020 г. № 519

**Порядок и сроки проведения работ по подготовке
проекта планировки территории
и проекта межевания территории**

№ п. п	Перечень работ по подготовке проекта	Сроки проведения	Ответственные исполнители
1	Прием и рассмотрение поступивших предложений физических и юридических лиц о порядке, сроках подготовки и содержании проекта. Согласование технического задания на выполнение проекта	В течение 10 дней со дня опубликования настоящего постановления	Отдел архитектуры и градостроительства администрации Беловского муниципального района
2	Подготовка проекта	В течение 10 дней со дня опубликования настоящего постановления	ООО «Институт инженерных исследований»
3	Проверка проекта на соответствие требованиям генерального плана, правил землепользования и застройки, технических регламентов, нормативов градостроительного проектирования, градостроительных регламентов	В течение 20 дней со дня поступления проекта в орган местного самоуправления	Отдел архитектуры и градостроительства администрации Беловского муниципального района
4	Оповещение жителей о проведении публичных слушаний	В течение недели со дня проверки проекта	Комиссия по проведению публичных слушаний
5	Организация и проведение публичных слушаний по проекту	Не менее одного и не более трех месяцев со дня оповещения жителей до дня опубликования результатов публичных	Комиссия по проведению публичных слушаний

		слушаний	
6	Направление проекта вместе с результатами публичных слушаний главе Беловского муниципального района на утверждение	В течение 7 дней со дня проведения публичных слушаний	Комиссия по проведению публичных слушаний
7	Принятие главой Беловского муниципального района решения об утверждении или отклонении проекта	В течение 20 дней со дня получения главой района проекта	Глава Беловского муниципального района
8	Опубликование утвержденного проекта	В течение 7 дней со дня утверждения проекта	Администрация Беловского муниципального района

Приложение 2
к постановлению администрации
Беловского муниципального района
от 01 декабря 2020 г. № 519

**Порядок предоставления предложений о порядке, сроках
подготовки и содержании документации по проекту планировки
территории и проекта межевания территории**

1. Физические и юридические лица вправе направить в администрацию Беловского муниципального района предложения о порядке, сроках подготовки и содержании документации по проекту планировки территории и проекта межевания территории.

2. Предложения направляются в письменном виде с указанием фамилии, имени, отчества, адреса фактического проживания, адреса по прописке и контактного телефона лица, направившего предложения, а также с указанием обоснований предложений.

3. Предложения направляются в течение 10 дней со дня опубликования настоящего постановления.

4. Прием поступивших предложений осуществляется в отделе архитектуры и градостроительства администрации Беловского муниципального района по адресу: г.Белово, ул.Ленина,10, каб.50,51, контактный телефон: 2-69-10, 2-15-40 либо по электронной почте: noaig@belovom.ru.

Приложение Б
Ответ администрации Беловского муниципального района №3537 от
02.12.2020 г.



КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ – КУЗБАСС
АДМИНИСТРАЦИЯ
БЕЛОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА

почт.адрес: Ленинга 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@belovom.ru,
https://www.belovom.ru

от *А.В. Забуга* № 3537

на № 335 от 16.11.2020г.

Генеральному директору ООО
«Институт инженерных
исследований»
Перунову А.В.

Уважаемый Александр Викторович!

Администрация Беловского муниципального, рассмотрев представленную ситуационную схему района работ для разработки документации по планировке территории, включающей в себя проект планировки территории и проект межевания территории для размещения линейного объекта: «Технологическая дорога № 2», предоставляет информацию.

В границах зоны линейного объекта:

- ранее установленные, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, красные линии, а также пояснительные надписи к красным линиям, содержащие информацию о виде линейного объекта – отсутствуют;
- объекты капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории – отсутствуют;
- границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера – отсутствуют.

Первый заместитель
главы района

Р.В. Забуга

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

Приложение В

Программа производства работ по инженерно-геодезическим изысканиям



СРО-И-037-18122012 №267 от 24.06.2014 г.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ПАО «КТК»

_____ **Б.А. Ужахов**

« ____ » _____ 2020 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Институт инженерных
исследований»

_____ **А.В. Перунов**

« ____ » _____ 2020 г.

М.П.

Технологическая автодорога №2

Программа выполнения инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации

15-20И-ИГДИ

Кемерово, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ	5
3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	6
4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ	8
4.1 Обоснование состава и объема работ	8
4.2 Методы, технология и последовательность выполнения работ	9
4.3 Организация выполнения полевых и камеральных работ	11
4.4 Применяемые приборы, оборудование, программное обеспечение	11
5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ	13
6 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ	14
7 ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	15

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ приложения	Наименование	Стр.
Приложение 1	Схема района работ и геодезической изученности	16
Приложение 2	Организационно-техническое предписание по охране труда и технике безопасности	17
Приложение 3	Лист изменений и уточнений	20

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа составлена на основании технического задания заказчика и является документом, определяющим состав и объемы инженерно-геодезических изысканий.

Наименование объекта: Технологическая автодорога №2.

Местоположение: Р.Ф., Кемеровская область, Беловский район.

Заказчик: ПАО «Кузбасская топливная компания»

Исполнитель: ООО «Институт инженерных исследований»

Проектная организация: ООО «Кузнецкая проектная компания»

Стадия проектирования: проектная документация

Вид строительства: новое строительство

Перечень проектируемых объектов:

- Технологическая автодорога протяженностью 2,67 км.

Обзорная схема района инженерных изысканий приведена в рисунке 1.

Рисунок 1 Обзорная схема площадки изысканий



Цель изысканий: Изучение инженерно-геодезических условий территории в соответствии с нормативной проектной документацией, с целью получения данных о ситуации и рельефе местности для составления инженерно-топографического плана в масштабе 1:1000, необходимого для проектирования.

Сведения об исполнителе:

Общество с ограниченной ответственностью «Институт инженерных исследований»

ИНН 4205282716

КПП 420501001

ОГРН 1144205003623

650070, г. Кемерово, ул. Терешковой, 41/2 оф.618.

Масштаб топографической съемки – 1:1000.

Система координат – местная, принятая для данного объекта, МСК-42, Зона 1.

Система высот – Балтийская 1977 года.

Сечение рельефа – 1,0 м.

Система координат и высот на объекте установлена в соответствии с техническим заданием заказчика.

Инженерно геодезические изыскания проектируется провести в три этапа:

Подготовительный этап – планируется привести в октябре 2020 г.

Полевой этап – планируется привести в октябре 2020 г.

Камеральный этап – планируется привести в октябре 2020 г.

Все работы должны выполняться в соответствии с заданием заказчика, данной программой на производство работ и действующими нормативными документами, приведенными в списке литературы.

Договорная стоимость планируемых к выполнению работ определена путем расчета базовой цены по «Справочнику базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-геодезические изыскания» с учетом инфляционного индекса на изыскательские работы, установленного письмом Минстроя России № 46999-ДВ/09 от 09.12.2019.

2 ИЗУЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ

Степень изученности территории производства изысканий должна обеспечить достаточно полную и подробную основу для проектирования.

Согласно материалам общего доступа, территория в картографическом отношении изучена хорошо, на нее имеются карты масштабного ряда 1:200 000 - 1:50 000 по состоянию на 2001 г.

Заказчиком представлены сведения во временное пользование о ранее выполненных инженерно-геодезических изысканиях в отношении района производства работ:

- «Проект инженерной подготовки участка открытых горных работ Листвяничный без добычи полезного ископаемого» выполнил в 2018 г. ООО «СГП-ЭКО»;
- «Строительство угольного склада и углепогрузочной станции Брянская» выполнил в 2019 г. ООО «Институт инженерных исследований»;
- «Подъездной железнодорожный путь необщего пользования к углепогрузочной станции Брянская» выполнил в 2019 г. ООО «Институт инженерных исследований»;
- «Технический проект разработки открытым способом лицензионных участков «Брянский 1», «Караканский Южный», «Караканский Южный-1», «Караканский Южный-2» разрез «Виноградовский» филиал ОАО «Кузбасская топливная компания». Дополнение № 2» выполнила в 2017 г. ООО «Кузнецкая проектная компания».

Сведений о других инженерно-геодезических изысканий Заказчиком не предоставлены, в архивных данных ООО «Институт инженерных исследований» такие материалы так же отсутствуют.

В районе изысканий на незначительном удалении от объекта расположены пункты триангуляции ГГС Ключевая пир. 4кл., Хребет пир. 4кл., Средний пир. 4кл., Тыхта пир. 2кл., Первомайский пир. 2кл., Старый пир. 4кл., Андреев пир. 4кл.

В разные годы предприятиями ГУТК на территории района была создана опорная геодезическая сеть в виде триангуляции, полигонометрии разных классов с закладкой пунктов, пять из которых являются исходными при создании съёмочного обоснования на описываемом объекте.

В Федеральную службу Государственной регистрации кадастра и картографии (РОСРЕЕСТР) необходимо сделать запрос о предоставлении сведений на выбранные пункты ГГС. Координаты и высоты геодезических пунктов, полученные по результатам запроса, предоставляются в виде выписки из каталогов, должны быть предоставлены в системе координат МСК-42, Зона 1 и Балтийской системе высот 1977 г.

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении участок отнесен к Беловскому району, Кемеровской области.

Ближайший крупный промышленный центр - город Белово расположен к западу от участка в 34 км.

Белово расположен в центральной части Кемеровской области между областным центром Кемерово и городом Новокузнецком. Ближайшие города Полысаево, Ленинск-Кузнецкий, Гурьевск и Киселёвск. Город расположен в Кузнецкой котловине, на реке Бачат. Ландшафт района - равнинный, слабохолмистый, характерный для Кузнецкой лесостепи. В окрестностях Белова и населённых пунктов, образующих Беловский городской округ, сохранились массивы природных лиственного и хвойного лесов. Вокруг города имеются значительные площади искусственных посадок сосны. Основной водной артерией Белова является река Бачат, образованная слиянием двух русел в южной части города. По территории города также протекают реки Иня, Уба, Черта, Мереть и другие.

Непосредственно вблизи участка работ расположены населенные пункты с. Евтино расположено западнее от участка работ в 9,2 км, с. Каракан расположено в 4,8 км западнее от участка работ, д. Новодубровка расположена юго-западнее от участка работ в 7,8 км, п. Октябрьский расположен в 12 км юго-западнее от участка работ.

Район изысканий располагает развитой сетью железных и автомобильных дорог различного класса и мощной энергетической системой. В 2,3 км южнее от участка работ расположена железнодорожная ветка от ст. Евтино до обогащательной фабрики «Каскад».

Большая часть рельефа проектируемой автодороги не нарушена, южная часть заходит на отвал вскрышных пород. Рельеф естественной поверхности участка работ имеет уклон от 1° до 6° на юго-запад, абсолютные отметки высот указаны в Балтийской системе высот 1977г. и колеблются от 265,52 м до 339,23 м. Рельеф нарушенной поверхности участка работ имеет уклон от 2° до 32°, абсолютные отметки высот колеблются от 271,95 м до 300,17 м.

Климат района резко континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом. Многолетняя средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории 1,2°. Самый холодный месяц – январь, средняя температура его составляет минус 16,7°. Абсолютный минимум приходится на также на январь, составляет минус 46,3°. Самый теплый месяц - июль, средняя температура его составляет +18,9°. Абсолютный максимум температуры воздуха приходится на август и достигает +38,2°. Среднегодовое количество осадков 430 мм. Преобладают ветра юго-западного направления 2,5-3,5 м/сек., при максимальной 17-24 м/сек. Сейсмичность района согласно СНиПу II 7-81* составляет 7 баллов по степени С шкалы MSK-64.

В геоморфологическом отношении район работ изучен хорошо. Естественный рельеф местности расчленен широкими заболоченными логами с пологими склонами. В юго-западной части участка работ на расстоянии 2,5 км протекает река Малая Еловка.

Река Малая Еловка – является левосторонним притоком р. Ини второго порядка, через реку Еловка. Протяженность реки Малая Еловка составляет 5 км.

Растительность участка представлена луговым разнотравьем, зарослями тальника, колками деревьев березы и влаголюбивой травяной растительностью.

Опасные природные и техногенные процессы на территории участка работ отсутствуют. Движение транспорта по участку работ частично возможно.

Исходя из ситуации местности, условий выполнения работ и в соответствии с характеристиками Справочника цен участок работ отнесен к II категории сложности.

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

4.1 Обоснование состава и объема работ

Инженерно геодезические изыскания проектируется провести в три этапа:

Подготовительные работы - сбор и обработка материалов прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных и других материалов и данных; подготовка технических средств и инструктаж исполнителей, оформление соответствующих разрешительных документов.

Полевой этап - рекогносцировочные обследования района работ, инвентаризация пунктов, создание планово-высотного съемочного обоснования и (или) сгущение съемочной сети, наземная топографическая съемка, съемка инженерных коммуникаций и сооружений, полевой контроль предоставленной заказчиком ЦММ.

Камеральный этап - обработка материалов полевых измерений, составление ЦМР и ЦММ, редакционные работы, составление инженерно-топографического плана и отчетной документации, контроль качества и приемка результатов.

Согласно техническому заданию заказчика и требованиям НТД, определены следующие к выполнению следующие виды и объемы работ, приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Виды и объемы планируемых работ.

№ п/п	Наименование, характеристика работ	Ед. изм.	Объем
1	Сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет, топографо-геодезических, картографических, аэрофотосъемочных и других материалов и данных.	пункт	7
2	Рекогносцировочное обследование территории (акватории) изысканий	га	49,6
3	Определение координат и высот точек ПВО с использованием GNSS оборудования.	пункт	2
4	Топографическая съемка масштаба 1:1000, высота сечения рельефа 1,0 м.	га	49,6
5	Камеральная обработка материалов.	дм ²	49,6
6	Составление технического отчета с текстовой частью и графическими приложениями с выдачей заказчику материалов в бумажном и электронном виде.	отчет	1

В процессе инженерно-геодезических изысканий исходя из особенностей объекта и требований НТД, исполнителем могут быть внесены изменения и дополнения в программу производства. Внесение изменений в программу работ должно быть согласовано с начальником инженерно-геодезических изысканий.

4.2 Методы, технология и последовательность выполнения работ

4.2.1 Необходимо произвести отыскание и обследование имеющихся в районе работ геодезических пунктов. Требуется проверить сохранность центров и возможность производства на них спутниковых измерений. Для дальнейшего производства работ необходимо отыскать ближайшие пункты к участку изысканий с возможностью их использования при построении спутниковой сети. Если данные пункты не удовлетворяют приведенным условиям, то требуется получить у заказчика выписку на другие пункты.

Согласно п. 6.2.4 ГНИП (ОНТА)-02-262-02, для выполнения измерений необходимо использовать не менее пяти геодезических пунктов, которые имеют высотную отметку не ниже IV класса нивелирования и не менее пяти из них плановые координаты, определенные с точностью не ниже полигонометрии или триангуляции 2 разряда.

Схема топографической и картографической изученности района работ приведена в приложении 1.

4.2.2 Планово-высотное обоснование (далее ПВО) предполагается создать в два этапа. Во время первого этапа необходимо создать достаточно количество пунктов ПВО для дальнейшего сгущения (при необходимости) теодолитными ходами и ходами тригонометрического нивелирования. Определение координат и высот пунктов ПВО производить с помощью спутниковых измерений методом создания сети в режиме «статика». Пункты ПВО должны быть закреплены на временную сохранность с составлением карточек закладки.

На втором этапе дальнейшее сгущение планово-высотного обоснования создать проложением системы теодолитных ходов и совмещенных с ней системой ходов тригонометрического нивелирования. Тригонометрическое нивелирование производить согласно письму Роскартографии № 6-02-3469 от 27.11.2001 г. и СП 11-104-97.

При необходимости, произвести дальнейшее развитие съемочного обоснования в соответствии с пунктами 5.29 и 5.35 и СП 11-104-97 тахеометрическим способом одновременно с производством топографической съемки. Все измерения производить электронным тахеометром при двух положениях вертикального круга, а измерение превышений - в прямом и обратном направлениях.

При необходимости часть точек ПВО закрепить на долговременную сохранность.

4.2.3 Топографическая съемка выполняется с точек ПВО или иных точек съемочного обоснования. Топографическая съемка выполняется в режиме RTK (Real Time Kinematic) по технологии APIS, способом Stop&Go с применением GNSS оборудования PrinCe i80 №№ 1034427, 1034434, PrinCe X91 № 958074. Съемке подлежат все элементы ситуации и рельефа, подземные и надземные инженерные сети, указанные в СП 11-104-97.

Расстояние между пикетами принять не более 30 м при съемке масштаба 1:1000 с сечением рельефа через 1,0м (Приложение Г СП 11-104-97).

4.2.4 При съемке воздушных ЛЭП определяется: тип, высота и материал опор, количество проводов, напряжение линии, отметки отпайки нижнего провода, провис проводов при пересечении ЛЭП с автомобильной или железной дорогами. При съемке трубопроводов определяют материал труб, их сечение, диаметр, тип коммуникаций и назначение. При съемке подземных коммуникаций должны быть за координированы все колодцы, определены их отметки. Все колодцы подлежат обследованию. При обследовании колодцев определяется направление, материал, диаметр, направление и тип прокладок. Производятся промеры с последующим вычислением отметок до верха труб (теплосеть, водопровод), низа лотка (канализация), верха кабелей (связь, электрокабель), дна (теплосеть, связь, электрокабель). Все колодцы подлежат обследованию в присутствии уполномоченного представителя заказчика.

При обнаружении выходов подземных коммуникаций провести определение осей прохождения сетей с использованием трассопоискового оборудования. Также необходимо произвести сбор материалов о виде трубопровода, его материале и диаметре, глубине закладки и является ли он действующим. При возможности, данный вид работ производить в присутствии уполномоченного представителя заказчика и (или) эксплуатирующей организации.

4.2.5 При производстве полевых работ предписывается выполнить рекогносцировочное обследование на территории, охваченной предоставленной заказчиком ЦММ с целью уточнения характеристик отображенных объектов местности. Для обследования использовать масштабную копию модели в масштабе, удобном для нанесения данных обследования. В процессе организации топографической съемки в полевых условиях предусмотреть проведение контроля планово-высотного положение изображенных на ЦММ объектов.

4.2.6 Предварительную обработку полевых материалов произвести в полевых условиях в программе LandStar 7, с экспортом данных в формате txt и созданием облака точек в программной среде, используемой для создания исполнительского оригинала.

4.2.7 Цифровая модель местности составляется в электронном виде в программах Credo TER в форме исполнительского оригинала, с последующим экспортом в формат dwg, dxf.

4.2.8 Окончательное оформление инженерно-топографического плана выполняется в программе AutoCAD на основе исполнительского оригинала для выдачи в формате dwg.

4.2.9 Необходимо произвести согласование правильности и достоверности нанесения инженерных подземных коммуникаций на инженерно-топографический план с заполнением ведомости согласования инженерных подземных коммуникаций. Согласование производить с владельцами инженерных сетей или обслуживающими организациями.

4.2.10 По результатам инженерно-геодезических изысканий составляется технический отчет с текстовыми и графическими приложениями в форматах dwg, docx и pdf. При

составлении технического отчета руководствоваться действующими нормативно-техническими документами, приведенными в списке используемых документов и материалов.

4.3 Организация выполнения полевых и камеральных работ

Подготовительные работы, сбор, анализ исходной информации выполняются исполнителем после получения технического задания заказчика по месту нахождения предприятия - в г. Кемерово. Результатом этапа является подготовка настоящей программы на производство работ и организация полевого этапа.

Полевые работы выполняются непосредственно на территории объекта производства изысканий. Специалисты в составе полевой бригады, должным образом проинструктированные о технике безопасности (приложение 2), объемах и видах работ, получают задание на производство изысканий, обеспечиваются необходимым оборудованием и материалами и командированы к месту расположения объекта.

Исходя из того, что объект расположен в Беловском районе, полевую базу бригады предполагается разместить в с. Каракан. База устраивается исходя из оптимальной удаленности от места производства работ, а также с учетом обеспеченности специалистов условиями для труда и проживания.

Камеральный этап производится ведущим инженером полевой бригады. Предварительная обработка выполняется ежедневно с целью внутреннего контроля и предупреждения возникновения пропусков и оперативного устранения технических ошибок. В процессе этого этапа создается исполнительский оригинал и материалы обработки результатов измерений. Далее материалы передаются камеральным инженерам отдела для окончательной обработки и составления отчетной технической документации.

4.4 Применяемые приборы, оборудование, программное обеспечение

Для производства полевых работ использовать следующий комплекс приборов и оборудования:

- Спутниковая GNSS аппаратура PrinCe i80 № 1034427
- Спутниковая GNSS аппаратура PrinCe i80 № 1034434
- Спутниковая GNSS аппаратура PrinCe X91 № 958074
- Электронный тахеометр Leica TS06-5" plus R500 № 639343
- Полевой ноутбук
- Вехи, штативы и иное вспомогательное оборудование
- Трассоискатель SPX C.A.T4+ № 10/C4RU31-170.

Копии свидетельств о поверках приборов предоставить в техническом отчёте.

Для камеральной обработки результатов полевых измерений использовать следующее программное обеспечение:

- LandStar 7;
- LEICA Flex Office Standard;
- Trimble Business Center;
- Credo DAT;
- Credo TER;
- AutoCAD;
- IndorCAD.

5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Контроль производства инженерно-геодезических изысканий проводится систематически в отношении всех процессов. Его организация производится в два этапа: внутренний (в плановом порядке начальником отдела инженерно-геодезических изысканий) и внешний (уполномоченными представителями заказчика).

По завершении полевых работ начальником отдела инженерно-геодезических изысканий производится приемка материалов. Проверке подлежат материалы вычислений, результаты уравнивания, корректность и содержание инженерно-топографического плана. По результатам приемки составляется соответствующий акт.

Далее производится полевой контроль измерений и инженерно-топографического плана. План визуально сличается с местностью для выявления пропусков объектов ситуации, рельефа и правильности применения условных знаков при отображении на плане объектов ситуации и рельефа.

Для контроля геодезических измерений производятся контрольные замеры до углов капитальных строений и сооружений, до жестких контуров на местности, а также определяется часть точек ПВО. При составлении акта о контроле оценивается среднее расхождение в ситуации и по высоте для проверяемых объектов местности с нормативными их величинами.

6 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

- СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
- СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
- СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
- СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84.
- ГОСТ 27.301-2014. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.
- Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS. ГКИНП(ОНТА)-01-271-03.
- Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных систем ГЛОНАСС/GPS. ГКИНП(ОНТА)-02-262-02.
- ГКИНП-02-033-82. Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5000-1:500.
- Инструкция о порядке контроля и приёмки геодезических, топографических и картографических работ. ГКИНП (ГНТА)17-004-99.
- ПТБ-88. Техника безопасности на топографо-геодезических работах.
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500.
- ГОСТ21.1101-2009. Основные требования к рабочей и проектной документации.
- ПР50.2.002-94. ГСИ. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием и применением средств измерений, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами соблюдением метрологических правил и норм.
- Постановление Правительства Российской Федерации №273 от 28.03.2000г «Об утверждении Положения о государственном геодезическом надзоре за геодезической и картографической деятельностью».
- Письмо Роскартографии от 27.11.2001 п 6-02-3469 "Об использовании тахеометров при крупномасштабной съёмке"

7 ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

По результатам инженерно-геодезических изысканий составляется технический отчет согласно СП 47.13330.2016 и СП 47.13330.2012.

Технический отчет выпускается в 4-х экземплярах с пояснительной запиской и электронной копией топографического плана на оптическом диске.

К отчету прилагаются:

- техническое задание на производство инженерных изысканий;
- программа на производство инженерных изысканий;
- свидетельства о поверках приборов;
- выписки из каталогов координат и высот геодезических пунктов;
- акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ;
- акт о сдаче закрепленных опорных пунктов и точек съёмочного обоснования для наблюдения за сохранностью;
- инженерно-топографические планы на бумажной основе и в формате dwg
- продольные профили на бумажной основе и в формате dwg.

Экземпляры настоящего отчета передаются:

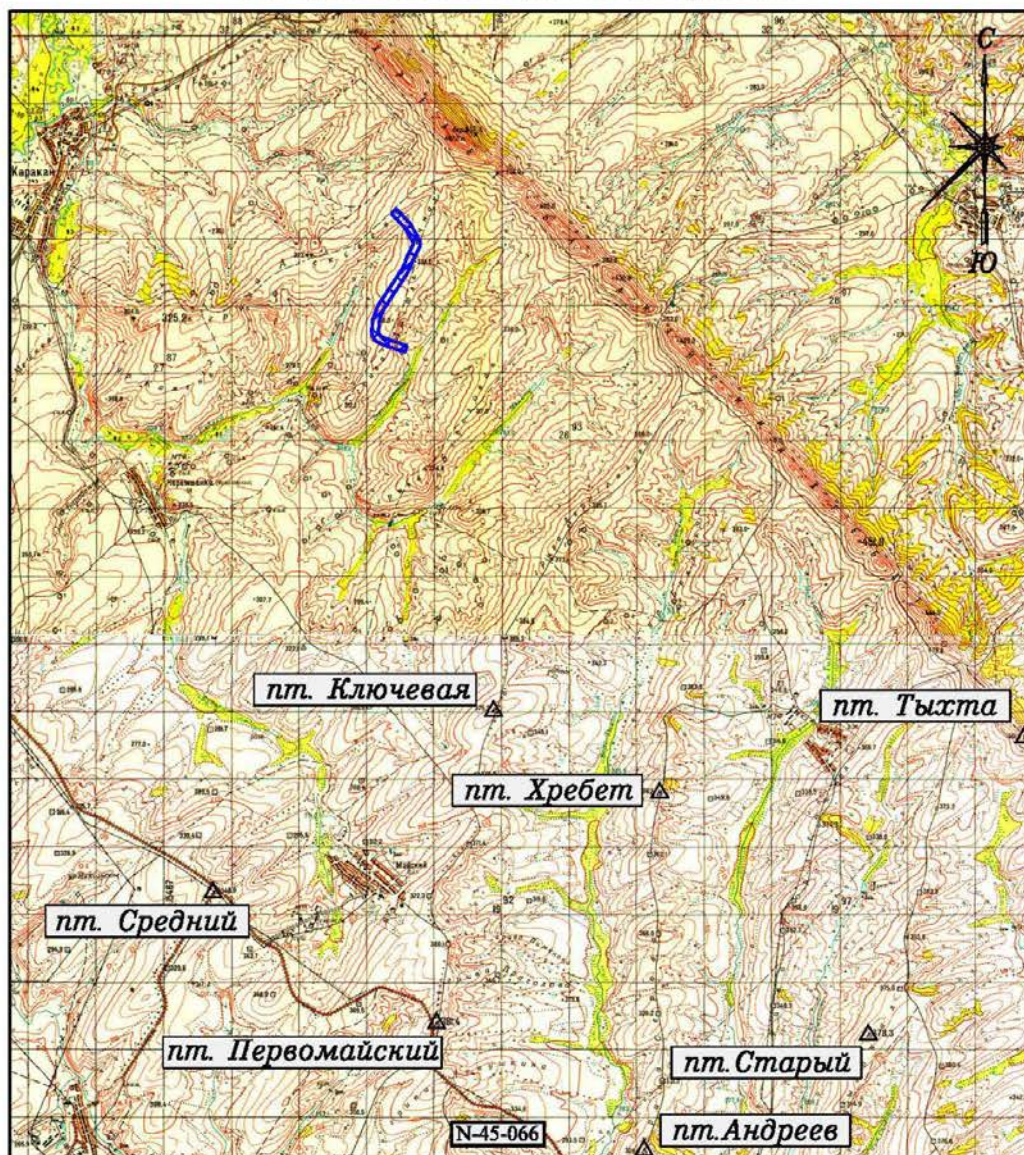
-экз.№1 - в архив ООО «Институт инженерных исследований»

-экз.№2-4 –заказчику.

Составил:  Бебякин И.В.

Приложение 1

Схема района работ и геодезической изученности



Масштаб 1:75 000

Условные обозначения:

N-45-066 - номенклатура планшета М 1:100 000

пт. Хребет - название пункта триангуляции

△ - пункт триангуляции

▣ - участок работ

Составил:  Бябякин И.В.Проверил:  Жгутов К.В.

16

Приложение 2

Организационно-техническое предписание по охране труда и технике безопасности

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПИСАНИЕ

ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Ответственному исполнителю работ – Бебякину И.В.

Инженерно–геодезические изыскания на объекте: Технологическая автодорога №2.

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

А. ДО ВЫЕЗДА НА ОБЪЕКТ ИЗЫСКАНИЙ

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

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

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

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

Поставить в известность руководство организации о прибытии на место работ, сообщить почтовый адрес и время телефонной связи. Обеспечить работников местожительством (в населённых пунктах) или организовать полевой лагерь (вне населённых мест), организовать нормальное питание.

Организовать стоянку и охрану средств механизации (автомашин и пр.). Проверить доставленные на объект изысканий грузы-инструменты, оборудование, материалы, средства защиты и пожаротушения, убедиться в их комплектности и исправности.

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

Согласовать с местными органами власти, организациями-владельцами инженерных коммуникаций места расположения 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.

Лично ознакомиться с территорией объекта изысканий, определить местонахождение в натуре воздушных и подземных коммуникаций, границ опасных и запретных зон, степень

17

опасности предстоящей работы, выявить особо опасные работы, для выполнения которых требуется оформление наряда-допуска.

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

В случае необходимости выполнения работ в зонах линий электропередач и на территориях специального режима вызвать представителя организации, введении которой находится данная зона или территория, получить от этого представителя инструктаж по правилам производства работ и разрешение на их выполнение.

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

В. ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛЕВЫХ ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

Обеспечить вынос в натуру точек изыскательских работ (геодезических знаков и пр.) в соответствии с полученными согласованиями разрешениями. Убедиться, что вынесенные в натуру точки находятся за пределами зон ЛЭП, ЛЭС (воздушных и подземных) и других опасных зон и при производстве работ в зонах ЛЭП, ЛЭС и на территориях специального режима обеспечить выполнение всех мероприятий, указанных в наряде-допуске, а также указаний представителя организации-владельца данных ЛЭП, ЛЭС или территории.

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

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

Систематически информировать руководство предприятия о ходе работ на объекте.

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

Г. ПО ОКОНЧАНИИ ПОЛЕВЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТЕ ИЗЫСКАНИЙ

Выполнить мероприятия по охране окружающей среды на участке изысканий, а именно мусор и отходы изыскательского производства ликвидировать.

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

УТВЕРЖДАЮ

Начальник отдела

инженерных изысканий



Жгутов К.В.

Предписание получил

и ознакомился



Бебякин И.В.

Лист изменений и уточнений

[illegible]

Приложение Г

Программа производства инженерно-гидрометеорологических изысканий



СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ПАО «КТК»

_____ Б.А. Ужахов

«_____» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Институт инженерных исследований»

_____ А.В. Перунов

«_____» _____ 2020 г.

Технологическая автодорога №2

Программа производства инженерно-гидрометеорологических изысканий

15-20И-ИГМИ

Кемерово, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2	ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ.....	4
3	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.....	5
4	ВИДЫ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДИКА РАБОТ.....	6
5	КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ.....	9
6	ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА.....	10
7	ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	11
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. План-схема участка изысканий.....	12

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа составлена на основании задания заказчика и является документом, определяющим состав и объем инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Наименование объекта: Технологическая автодорога №2

Местоположение: РФ, Кемеровской область, Беловский район.

Заказчик: ПАО «КТК»

Проектная организация: ООО «Институт инженерных исследований»

Стадия проектирования: проектная документация

Вид строительства: Новое строительство

Перечень проектируемых объектов:

- Технологическая автодорога протяженностью 2,67 км

Цель изысканий: Получение материалов, в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной и рабочей документации и прохождения экспертиз, в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативных технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительного кодекса РФ.

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

По имеющимся данным на обследуемом участке ранее выполнялись инженерные изыскания.

В 2017 году ООО «КПК» был выполнен комплекс изысканий по объекту «Технический проект разработки открытым способом лицензионных участков «Брянский 1», «Караканский Южный», «Караканский Южный-1», «Караканский Южный-2» разрез «Виноградовский» филиал ОАО «Кузбасская топливная компания». Дополнение № 2».

В 2018 году ООО «СПП-ЭКО» был выполнен комплекс изысканий по объекту «Проект инженерной подготовки участка открытых горных работ Листвяничный без добычи полезного ископаемого».

В 2019 году силами ООО «Институт инженерных исследований» был выполнен комплекс изысканий по объектам «Подъездной железнодорожный путь необщего пользования к углепогрузочной станции Брянская» и «Строительство угольного склада и углепогрузочной станции Брянская».

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Объект инженерно-гидрометеорологических изысканий расположен в Беловском районе Кемеровской области Российской Федерации.

Населенных пунктов на территории участка изысканий нет. В западном направлении от границ участка изысканий на расстоянии 4,8 км расположено с. Каракан, с. Евтино расположено западнее от участка работ в 9,2 км, п. Октябрьский расположен в 12 км юго-западнее от участка работ. Крупный промышленный центр г. Белово находится в 34 км к западу.

С физико-географической точки зрения район работ находится на территории специфической природной зоны – Кузнецкой котловины.

Гидрография исследуемого района представлена речной сетью бассейна реки Томь. В северо-западном направлении от участка протекает река Малая Еловка.

Район размещения проектируемых объектов характеризуется высокой техногенной нагрузкой, обусловленной деятельностью горнодобывающей промышленности.

Климат района резко континентальный с холодной продолжительной зимой (период с отрицательными температурами с ноября до середины апреля) и коротким жарким летом (безморозный период длится с июня по август).

Средняя годовая температура воздуха на рассматриваемой территории 2,1 °. Самый холодный месяц январь; средняя температура его составляет -15,7°. Абсолютный минимум составляет -51°. Самый теплый месяц - июль, средняя температура его составляет 19,2°. Абсолютный максимум температуры воздуха достигает 38°.

4 ВИДЫ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДИКА РАБОТ

Программой инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 11-103-97 предусматривается выполнение следующих видов работ:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- рекогносцировочное обследование района изысканий;
- наблюдения за характеристиками гидрологического режима водных объектов и климата, а также эпизодические работы по их изучению;
- изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений;
- камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических и метеорологических характеристик;
- составление технического отчета.

Материалы отчета должны быть достаточными для комплексной оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и экологического риска, исходя из функциональной значимости территории.

Таблица 4.1 - Виды и объёмы выполненных работ

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Объём работ
1	Сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории	объект	1
2	Рекогносцировочное обследование участка работ	км	4
3	Изучение опасных гидрометеорологических процессов	набл.	1
4	Систематизация данных метеорологических наблюдений	метеостанция	1
5	Составление технического отчета	отчёт	1

1. Сбор фондовых данных

Сбор имеющихся материалов о природных условиях района для их обобщения и анализа при инженерно-гидрометеорологических изысканиях будет произведен в архивах специально уполномоченных государственных органов, научно-исследовательских организаций, проектно-изыскательских организаций, библиотеках (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Фондовые материалы, необходимые для проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий

Фондовые материалы	Источники данных
Сведения о физико-географических условиях (Схемы территориального планирования субъектов РФ, обзоры о состоянии окружающей среды, материалы тематических ландшафтных, почвенных, геоботанических, фаунистических исследований, литературные данные)	Исполнительные органы власти в области охраны окружающей среды, территориальные подразделения МПР, научно-исследовательские организации, проектно-изыскательские организации, научные библиотеки
Климатические характеристики	Климатические справочники, фондовые материалы научных организаций, данные территориальных органов по охране окружающей среды и Росгидромета
Сведения о состоянии водных ресурсов	Территориальные водно-бассейновые управления, исполнительные органы власти в области охраны окружающей среды
Сведения о рыбопромысловых участках	Территориальные подразделения Россельхознадзора, органы исполнительной власти в области охраны окружающей среды
Данные о состоянии водных биологических ресурсов	Территориальные подразделения Россельхознадзора, Территориальные водно-бассейновые управления

2. Полевые исследования

Проведение рекогносцировочного обследования территории проектируемого объекта, а также приустьевых участков пойм постоянных водотоков, примыкающих к исследуемой территории и оказывающих влияние на проектируемые объекты.

В ходе гидрологических наблюдений измерения на реках не предусмотрены в связи с их удаленностью от участка изысканий.

3. Камеральные работы

На заключительном этапе гидрометеорологических изысканий производится камеральная обработка полученных материалов включающая:

- окончательную обработку материалов наблюдений, выполненных за период инженерных изысканий;
- приведение коротких рядов наблюдений к многолетнему периоду;
- определение расчетных гидрологических (метеорологических) характеристик для обоснования проектных решений;

- оценку гидрометеорологических условий территории (трассы) строительства.

Изыскательская продукция оформляется в виде технических отчетов о выполненных инженерных изысканиях в соответствии с требованиями федеральных нормативных документов и государственных стандартов по инженерным изысканиям для строительства:

- Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 года N 74-ФЗ.

5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

В процессе проведения полевых работ руководством полевого подразделения систематически осуществляется контроль за ходом работ, проверка полевой документации, сверка её с отобранными образцами.

После завершения камеральных работ, полевые материалы предъявляются рабочей комиссии под председательством ГИПа. Комиссией составляется акт приёмки материалов, в котором указывается соответствие выполненных работ заданию и программе работ, качество материалов и их пригодность для разработки проекта.

Выполненные инженерные изыскания должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов:

- СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства;
- СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.

В результате камеральной обработки полевых исследований составляются технические отчеты с графическими приложениями. Отчет составляется в 4-х экземплярах и передается заказчику. Также 1 экземпляр передается заказчику в электронном виде.

6 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Бригада, выполняющая инженерные изыскания для строительства, должна соблюдать действующие законы и нормативные акты Российской Федерации в области охраны труда.

Работники, не прошедшие инструктаж и медицинское освидетельствование, к выполнению работ не допускаются.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания проводятся в полном соответствии с требованиями «Правил по технике безопасности при производстве наблюдений и работ на сети Госкомгидромета».

Персонал, принимающий участие в изысканиях, должен успешно пройти инструктаж в области работ по выполнению намеченных заданий, а также должен быть ознакомлен с условиями окружающей среды, ожидающимися при проведении работ.

Перед началом полевых работ ответственный исполнитель проводит рекогносцировку площадки, размещает точки исследований, выполняет согласование с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации, и проводит инструктаж исполнителей. Полевые подразделения должны каждый день связываться с руководителем работ.

Изыскательские работы следует проводить в пределах отведенного разрешением участка. Во время проведения полевых работ не допускать: устройство лагерей в водоохранных зонах, рубку леса, охоту, рыбалку, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью. Бытовой мусор необходимо вывозить в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.

После окончания работ пройденные выработки ликвидируются засыпкой грунта, площадки установки механизмов очищаются от мусора, производится планировка площадки.

7 ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

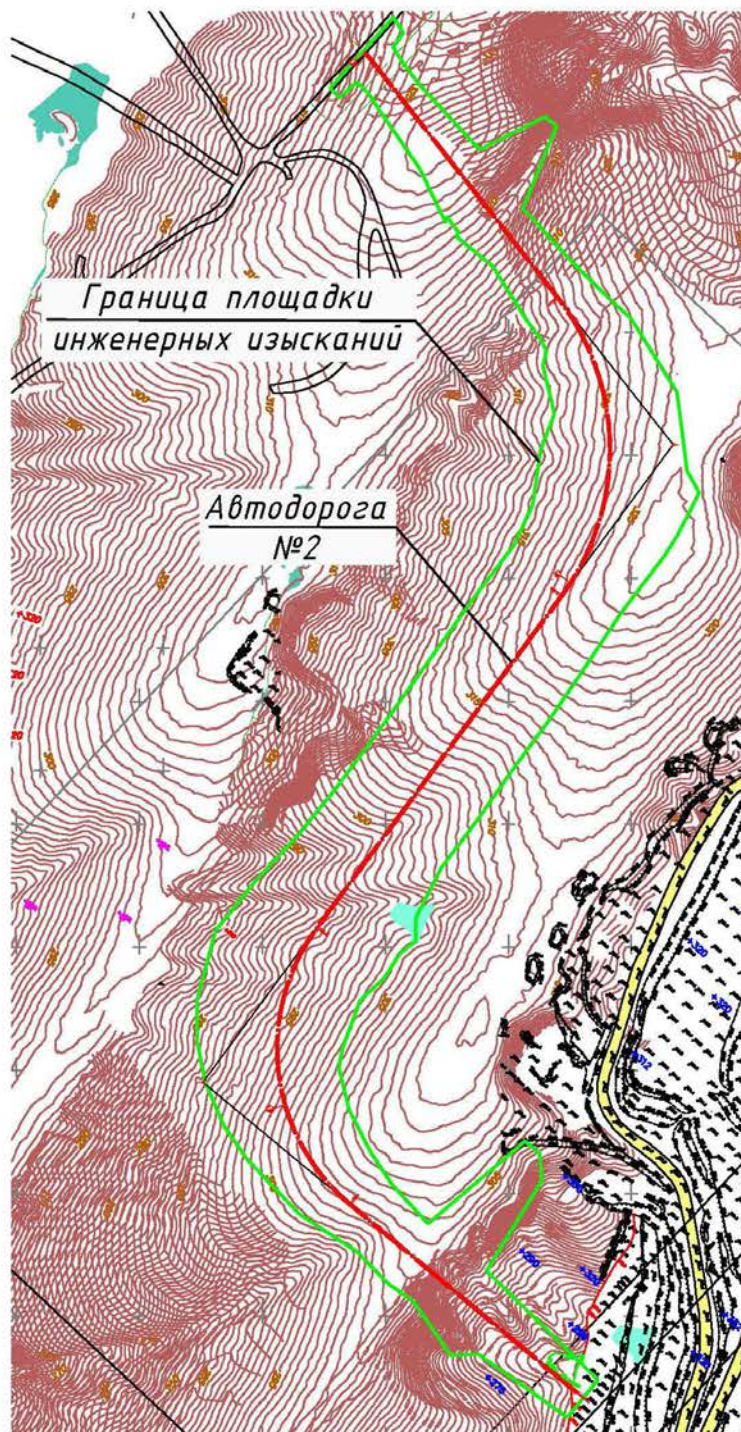
В процессе производства инженерных изысканий ответственными исполнителями работ могут быть приняты решения об изменении объемов работ с целью соответствия методическим и нормативным документам. Изменение методики изысканий согласовывается с начальником отдела, а объемов работ, повлекших их удорожание – с заказчиком. Причины отступления от программы изысканий поясняются в составленных отчетах по результатам инженерных изысканий.

Составил



Алейникова В.С.

Приложение 1
План-схема участка изысканий



Приложение Д
Программа производства инженерно-экологических изысканий



СРО-И-037-18122012 №267 от 24.06.2014 г.

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ПАО «КТК»

_____ **Б.А. Ужахов**

«_____» _____ 2020 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Институт инженерных
исследований»

_____ **А.В. Перунов**

«_____» _____ 2020 г.

М.П.

Технологическая автодорога №2

**Программа выполнения инженерно-экологических изысканий
для подготовки проектной документации**

15-20И-ИЭИ

Кемерово, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2	ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ	6
3	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	7
4	ВИДЫ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДИКА РАБОТ	8
5	КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ	12
6	ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	13
7	ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	14

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа составлена на основании технического задания заказчика и является документом, определяющим состав и объемы инженерно-экологических изысканий.

Наименование объекта: Технологическая автодорога №2.

Местоположение: Кемеровская область, Беловский район.

Сведения о заказчике: ПАО «Кузбасская топливная компания». 650000, г. Кемерово, 50 лет октября, 4. Тел.: +7(3842) 77-18-80. E-mail: company@ktk.company.

Сведения об исполнителе работ: Общество с ограниченной ответственностью «Институт инженерных исследований». Генеральный директор: Перунов Александр Викторович. Адрес: г. Кемерово, ул. Терешковой, 41/2, оф.618. Тел: 8 (3842) 65-70-02, e-mail: institut-ii@mail.ru.

Цель изысканий: Получение материалов, в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной и рабочей документации и прохождения экспертиз, в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативных технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительного кодекса РФ.

Задачи изысканий:

- комплексное изучение природных и техногенных условий территории, ее хозяйственного использования и социальной сферы;
- оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем (природных комплексов) в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению;
- разработка прогноза возможных изменений природных (природно-технических) систем при строительстве, эксплуатации и ликвидации объекта; оценка экологической опасности и риска;
- разработка рекомендаций по предотвращению вредных и нежелательных экологических последствий инженерно-хозяйственной деятельности и обоснование природоохранных и компенсационных мероприятий по сохранению, восстановлению и оздоровлению экологической обстановки;
- разработка рекомендаций и/или программы организации и проведения локального мониторинга, отвечающего этапам (стадиям) предпроектных и проектных работ.

Идентификационные сведения об объекте:

1	2	3	4	5	6	7	8
Назначение проектируемого здания и сооружения	Назначение	Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность	Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Принадлежность к опасным производственным объектам	Пожарная и взрывопожарная опасность	Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Уровень ответственности
Технологическая автодорога	Транспортировка	да	Сейсмическая интенсивность района по карте А ОСП-2015 7 баллов	нет	нет	нет	нормальный

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

По имеющимся данным на обследуемом участке ранее выполнялись инженерные изыскания.

В 2017 году ООО «КПК» был выполнен комплекс изысканий по объекту «Технический проект разработки открытым способом лицензионных участков «Брянский 1», «Караканский Южный», «Караканский Южный-1», «Караканский Южный-2» разрез «Виноградовский» филиал ОАО «Кузбасская топливная компания». Дополнение № 2».

В 2018 году ООО «СПП-ЭКО» был выполнен комплекс изысканий по объекту «Проект инженерной подготовки участка открытых горных работ Листвяничный без добычи полезного ископаемого».

В 2019 году силами ООО «Институт инженерных исследований» был выполнен комплекс изысканий по объектам «Подъездной железнодорожный путь необщего пользования к углепогрузочной станции Брянская» и «Строительство угольного склада и углепогрузочной станции Брянская».

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении участок изысканий расположен на территории Евтинского сельского поселения Беловского района Кемеровской области.

По физико-географическому районированию исследуемый участок приурочен к Кузнецкой котловине Кузнецко – Салаирской горной области Алтае-Саянской горной страны.

Согласно эколого-геоботанической карте, участок изысканий пролегает по лесостепному предгорью с сосново-березовыми лесами, послелесными лугами и луговыми степями.

Район размещения проектируемых объектов характеризуется высокой техногенной нагрузкой, обусловленной деятельностью горнодобывающей промышленности.

В юго-западной части на расстоянии 2,5 км от границ участка изысканий протекает река Малая Еловка.

Населенных пунктов на территории участка изысканий нет. В северо-западном направлении от границ участка изысканий на расстоянии около 5 км. расположено с. Каракан. Крупный промышленный центр г. Белово находится в более чем 30 км к северо-западу, п. Тыхта более чем в 8 км на юго-восток.

Климат района формируется под влиянием континента, огромные пространства которого отделяют его от теплых морей и океанов. Климат рассматриваемой территории характеризуется резкой континентальностью, большой изменчивостью погоды, суровой зимой с устойчивыми низкими отрицательными температурами воздуха, частыми ветрами значительных скоростей, снегозаносами, интенсивной солнечной радиацией в оба сезона года и сравнительно жарким летом. Климатическая характеристика дана по ближайшей метеорологической станции Белово. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь) – минус 19,6°C. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) – плюс 25,6°C. Скорость ветра, превышаемая в среднем многолетнем режиме в 5% случаев составляет 12 м/с в любое время года. Среднее число дней с жидкими осадками за год – 91. Среднее число дней со снежным покровом – 144.

4 ВИДЫ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДИКА РАБОТ

Программой инженерно-экологических изысканий в соответствии с СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97 предусматривается выполнение следующих видов работ:

1. Сбор фондовых данных

Сбор имеющихся материалов о природных условиях района для их обобщения и анализа при инженерно-экологических изысканиях будет произведен в архивах специально уполномоченных государственных органов, научно-исследовательских организаций, проектно-изыскательских организаций, библиотеках (таблица 1).

Таблица 1 – Фондовые материалы, необходимые для проведения инженерно-экологических изысканий

Фондовые материалы	Источники данных
Сведения о физико-географических условиях (Схемы территориального планирования субъектов РФ, обзоры о состоянии окружающей среды, материалы тематических ландшафтных, почвенных, геоботанических, фаунистических исследований, литературные данные)	Исполнительные органы власти в области охраны окружающей среды, территориальные подразделения МПР, научно-исследовательские организации, проектно-изыскательские организации, научные библиотеки
Климатические характеристики	Климатические справочники, фондовые материалы научных организаций, данные территориальных органов по охране окружающей среды и Росгидромета
Сведения о состоянии лесных ресурсов (лесные планы субъектов РФ, материалы лесотаксации)	Органы исполнительной власти в области лесопроизводственного комплекса
Сведения о состоянии водных ресурсов	Территориальные водно-бассейновые управления, исполнительные органы власти в области охраны окружающей среды
Сведения о состоянии земельных ресурсов	Территориальные органы земельного контроля
Сведения о фоновом загрязнении атмосферного воздуха	Территориальные подразделения Росгидромета
Данные о состоянии животного мира	Департамент по охране объектов животного мира Кемеровской области
Сведения о охотничьих хозяйствах	Департамент по охране объектов животного мира Кемеровской области, органы исполнительной власти в области охраны окружающей среды
Сведения о рыбопромысловых участках	Территориальные подразделения ФГБУ «Верхнеобьрыбвод», органы исполнительной власти в области охраны окружающей среды
Данные о состоянии водных биологических ресурсов	Территориальные подразделения ФГБУ «Верхнеобьрыбвод», Территориальные водно-бассейновые управления
Данные по химическому, биологическому и другим видам загрязнения окружающей среды	Органы исполнительной власти в области охраны окружающей среды
Данные о радиационной обстановке	Органы исполнительной власти в области охраны окружающей среды, территориальные органы МПР, фондовые материалы, Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кемеровской области в 2015 году».

Фондовые материалы	Источники данных
Данные о наличии /отсутствии особо охраняемых природных территориях	Органы исполнительной власти в области охраны окружающей среды
Данные о санитарно-эпидемиологическом состоянии территории	Фондовые данные Роспотребнадзора, организаций здравоохранения
Данные об социально-экономических условиях в районе изысканий (Программы социально-экономического развития, данные по демографии)	Управление статистики, Органы местного самоуправления.
Данные о неблагоприятных природных и техногенных факторах, влияющих на санитарно-гигиеническую обстановку	Фондовые данные Роспотребнадзора
Данные по заболеваемости населения	Учреждения здравоохранения.
Данные о КМНС (сведения о родовых угодьях, священных и культовых местах и т.д.)	Органы местного самоуправления, Администрации сельских поселений

2. Маршрутные наблюдения

Маршрутные наблюдения будут проведены по основным элементам ландшафтов с использованием средств наземного транспорта. Привязка на местности точек наблюдений осуществляется с помощью GPS-приемника, а также с помощью ориентиров на местности;

1. Почвенные исследования

Почвенные исследования включают в себя диагностику преобладающих в различных ландшафтах типов почв согласно Классификации и диагностике почв, закладку почвенных разрезов, морфологическое описание почвенных разрезов. Предполагается произвести отбор не менее 12 образцов почв в разных элементах ландшафтов для определения основных загрязняющих веществ и физико-химических и агрохимических свойств почв, а также радиационной и бактериологической безопасности. Отбор и транспортировка проб почв осуществляется согласно ГОСТ 17.4.3.01-83.

2. Лабораторные химико-аналитические исследования

Химический анализ почв проводится с целью определения целесообразности/нецелесообразности снятия плодородного слоя почвы, которая устанавливается в зависимости от уровня плодородия почвенного покрова конкретного региона, природной зоны, типов и подтипов почв и перечисленных основных показателей свойств почв.

Для определения фонового уровня загрязнения будет проведено определение содержания следующих веществ:

- тяжелых металлов (кадмий, свинец, цинк, медь, мышьяк, никель, ртуть)
- нефтепродуктов.

Химический анализ будет проведен не менее чем в 13 образцах, анализ на загрязнение тяжелыми металлами - 13, нефтепродуктами – в 3 образцах, гигиенический контроль почв – 3 образца.

2. Исследование и оценка радиационной обстановки

Радиационно-экологические исследования выполняются в целях оценки и ограничения вредного воздействия ионизирующего излучения на здоровье населения. При проведении оценки радиационной обстановки необходимо руководствоваться СП 11-102-97, а также санитарными правилами и нормами СанПиН 2.6.1.2523-09 и СП 2.6.1.2612-10, регламентирующими допустимые уровни мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в местах строительства. Предполагается выполнить: определение величины мощности экспозиционной дозы на местности, включая естественный радиационный фон;

3. Биологические (флористические, геоботанические, фаунистические) исследования;

Материалы по изучению растительного покрова будут включать:

- характеристику типов зональной и интразональной растительности в соответствии с ландшафтной структурой территории, их распространение, функциональное значение основных растительных сообществ;
- состав, кадастровую характеристику, использование лесного фонда;
- типы, использование и состояние естественной травянистой и болотной растительности;
- редкие и исчезающие виды, их местонахождение и система охраны.

Материалы по изучению животного мира должны включать:

- перечень видов животных по типам ландшафтов в зоне воздействия объекта, в том числе подлежащих особой охране;
- особо ценные виды животных, места обитания;
- описание редких и исчезающих видов животных;
- оценку состояния популяций функционально значимых видов, типичных для данных мест, характеристику и оценку состояния миграционных видов животных, пути их миграции;
- запасы промысловых животных в районе размещения объекта;
- характеристику биотопических условий (мест размножения, пастбищ и др.).

Основным способом изучения фауны позвоночных животных района будут методы учетных маршрутов и визуального наблюдения за животными и следами их жизнедеятельности.

4. Социально-экономические исследования;

Социально-экономические исследования должны включать:

- изучение социальной сферы (численности, этнического состава населения, занятости, системы расселения и динамики населения, демографической ситуации, уровня жизни);

Социально-экономические исследования выполняются на основе сбора данных статистической отчетности, архивных материалов центральных и местных административных органов, социологов населения.

5. Санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;

Медико-биологические и санитарно-эпидемиологические исследования следует проводить по фондовым материалам для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений здоровья населения под влиянием экологических условий и санитарно-эпидемиологического состояния территории при реализации проектов строительства.

6. Археологические исследования;

В соответствии со статьями 28, 30, 31, 32, 36, 45,1 ФЗ от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» необходимо провести историко-культурную экспертизу земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона;

7. Камеральная обработка материалов и составление отчета.

Изыскательская продукция оформляется в виде технических отчетов о выполненных инженерных изысканиях в соответствии с требованиями федеральных нормативных документов и государственных стандартов по инженерным изысканиям для строительства:

- Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Лесной кодекс РФ от 4 декабря 2006 года N 200-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 года N 74-ФЗ;
- Земельный кодекс РФ 25 октября 2001 года N 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон «О животном мире» от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ.

Материалы отчета должны быть достаточными для комплексной оценки воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и экологического риска, исходя из функциональной значимости территории.

5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

В процессе проведения полевых работ руководством полевого подразделения систематически осуществляется контроль за ходом работ, проверка полевой документации, сверка её с отобранными образцами.

После завершения камеральных работ, полевые материалы предъявляются рабочей комиссии. Комиссией составляется акт приёмки материалов, в котором указывается соответствие выполненных работ заданию и программе работ, качество материалов и их пригодность для разработки проекта.

Выполненные инженерные изыскания должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов:

- СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства;
- СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.

Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;

–ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.

По результатам инженерно-экологических изысканий составляется технический отчет, состоящий из пояснительной записки и графических приложений. Материалы выдаются заказчику в 4-х экземплярах в бумажном виде, 2 экземпляра на электронном носителе. Текстовую часть технических отчетов инженерных изысканий предоставить в текстовом редакторе Word и Excel, графические материалы предоставить в программе AutoCAD.

6 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Бригада, выполняющая инженерные изыскания, должна соблюдать действующие законы и нормативные акты Российской Федерации в области охраны труда и техники безопасности.

Работники, не сдавшие экзамен по технике безопасности, не прошедшие инструктаж и медицинское освидетельствование, к выполнению работ не допускаются.

Персонал, принимающий участие в изысканиях, должен успешно пройти инструктаж по технике безопасности в области работ по выполнению намеченных заданий, а также должен быть ознакомлен с условиями окружающей среды, ожидающимися при проведении работ. Ответственный исполнитель проверяет до выезда на объект наличие у всех работников обучения по технике безопасности, инструктажа и соответствующего удостоверения.

Перед началом полевых работ ответственный исполнитель проводит рекогносцировку площадки, размещает точки исследований, выполняет согласование с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации, и проводит инструктаж исполнителей. Полевые подразделения должны каждый день связываться с руководителем работ.

Изыскательские работы следует проводить в пределах отведенного разрешением участка. Во время проведения полевых работ не допускать: устройство лагерей в водоохраных зонах, рубку леса, охоту, рыбалку, загрязнение поверхности почвы и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью. Бытовой мусор необходимо вывозить в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.

После окончания работ пройденные выработки ликвидируются засыпкой грунта, площадки установки механизмов очищаются от мусора, производится планировка площадки.

7 ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В процессе производства инженерных изысканий ответственными исполнителями работ могут быть приняты решения об изменении объемов работ с целью соответствия методическим и нормативным документам. Изменение методики изысканий согласовывается с начальником отдела, а объемов работ, повлекших их удорожание – с заказчиком. Причины отступления от программы изысканий поясняются в составленных отчетах по результатам инженерных изысканий.

Составил:



А. И. Ануфриева

Приложение Ж
Программа производства инженерно-геологических изысканий



СРО-И-037-18122012 № 267 от 24.06.2014 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ПАО «КТК»

_____ Б.А. Ужахов

«_____» _____ 2020 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор

ООО «Институт инженерных исследований»

_____ А.В. Перунов

«_____» _____ 2020 г.

М.П.



Технологическая автодорога № 2

**Программа производства
инженерно-геологических изысканий**

15-20И-ИГИ

Кемерово, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ	4
3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	6
4 ВИДЫ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДИКА РАБОТ	7
4. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ	11
5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ... ..	12
6. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. План-схема участка изысканий.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Лист изменений и уточнений	15

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящая программа составлена на основании технического задания заказчика и является документом, определяющим состав и объемы инженерно-геологических изысканий.

Наименование объекта: Технологическая автодорога № 2

Местоположение: Россия, Кемеровская область, Беловский район

Заказчик: ПАО «Кузбасская топливная компания»

Проектная организация: ООО «Институт инженерных исследований»

Стадия проектирования: проектная документация

Вид строительства: новое строительство

Перечень проектируемых объектов: Технологическая автодорога протяженностью 2,67 км

Цель изысканий: изучение инженерно-геологических и гидрогеологических условий на участке строительства.

2 ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

В 2017 г силами ООО «Кузнецкая проектная компания» был выполнен комплекс инженерных изысканий по объекту «Технический проект разработки открытым способом лицензионных участков «Брянский 1», «Караканский Южный», «Караканский Южный-1», «Караканский Южный-2», разрез «Виноградовский» филиал ОАО «Кузбасская топливная компания». Дополнение №2». Площадка работ располагается приблизительно в 2,5 км южнее участка настоящих изысканий.

Проектом предусматривалось строительство угольного склада, очистных сооружений и прибортовых навалов № 1 и № 2.

Инженерно-геологический разрез участка изысканий изучен до глубины 10,0 м и представлен биогенными, делювиальными, аллювиальными и элювиальными отложениями четвертичного возраста:

- **биогенные** отложения (bQ_{IV}) – почвенно-растительный слой;
- **делювиальные** отложения (dQ_{IV}) – выделены следующие разновидности ИГЭ:

ИГЭ 3б – суглинок полутвердой консистенции,

ИГЭ 3в – суглинок тугопластичной консистенции,

ИГЭ 3г – суглинок мягкопластичной консистенции;

ИГЭ 3д – суглинок текучепластичной и текучей консистенции.

- **аллювиальные** отложения (aQ_{III}) – выделены следующие разновидности ИГЭ:

ИГЭ 4г – суглинок мягкопластичной консистенции;

ИГЭ 4д – суглинок текучепластичной и текучей консистенции;

ИГЭ 5в – супесь текучая;

ИГЭ 6б – глина твердой консистенции;

ИГЭ 6в – глина тугопластичной консистенции;

ИГЭ 6г – глина мягкопластичной консистенции;

ИГЭ 6д – глина текучепластичной консистенции и текучая.

- **элювиальные** отложения (eQ_{II}) – выделены следующие разновидности ИГЭ:

ИГЭ 7б – суглинок твердой и полутвердой консистенции;

ИГЭ 7в – суглинок тугопластичной консистенции;

ИГЭ 7г – суглинок мягкопластичной консистенции;

ИГЭ 7д – суглинок текучепластичной и текучей консистенции;

ИГЭ 8б – супесь пластичная;

ИГЭ 8в – супесь текучая;

ИГЭ 9в – глина тугопластичной консистенции;

ИГЭ 9д – глина текучепластичной и текучей консистенции;

ИГЭ 10 – глыбовый грунт.

На период проведения изысканий (ноябрь 2017 г.) на участке работ вскрыт водоносный горизонт верхнечетвертичных отложений.

На площадке проектируемых очистных сооружений грунтовые воды залегают повсеместно в толще аллювиально-элювиальных отложений на глубинах 0,5-1,8 м (в абсолютных отметках 244,8-252,7 м).

На площадке проектируемого угольного склада грунтовые воды вскрыты практически повсеместно, залегают на глубинах 1,9-5,2 м (в абсолютных отметках 249,4-272,1 м).

На участках проектируемых прибортовых навалов № 1 и № 2 подземные воды на период изысканий (ноябрь 2017 г.) встречены не были.

Материалы изысканий прошлых лет использованы для составления программы изысканий.

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении участок работ находится на территории Беловского района Кемеровской области РФ.

Ближайший крупный промышленный центр - город Белово расположен к западу от участка в 34 км.

Непосредственно вблизи участка работ расположены населенные пункты: с. Евтино в 9,2 км западнее, с. Каракан в 4,8 км западнее от участка работ, п. Октябрьский в 12 км юго-западнее от участка работ.

Непосредственно на участке изысканий населенные пункты отсутствуют.

В соответствии с СП 131.13330.2011 «Строительная климатология» район изысканий входит в климатический район 1В.

В географическом отношении район изысканий находится в лесостепной зоне Кузнецкой котловины. В геоморфологическом отношении участок изысканий располагается на водораздельном пространстве рек Еловка и Малая Еловка.

4 ВИДЫ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДИКА РАБОТ

Учитывая сложность инженерно-геологических условий, конструктивные особенности проектируемого сооружения и требования СП 47.13330.2012 и СП 11-105-97, для решения поставленных задач предусматривается выполнение следующих видов и объемов полевых работ:

1. *Инженерно-геологическая рекогносцировка.* Заключается в визуальном обследовании площадок и трасс проектируемого строительства.

2. *Буровые работы.* Для решения поставленных инженерно-геологических задач территория изысканий будет обследована скважинами колонкового бурения (установка УРБ-5АГ, смонтированная на а/м «КамАЗ») общим объемом 158 п.м, глубиной от 5 до 38 м.

Исходя из технического задания и сложности инженерно-геологических условий района работ, на изучаемых участках следует выполнить следующие объемы буровых работ в соответствии с таблицей 3.1.

Таблица 3.1 – Объемы буровых работ

Наименование площадок	Единицы измерения	Объем работ	Примечание (обоснование работ по СП 47.13330.2016)
Автодорога № 2	скв/п.м.	7/158	Глубина скважин равна от 5,0 до 38,0м.

3. *Отбор монолитов грунтов.* Отбор монолитов (образцов) грунтов производить через 1,5-2,0 м. Всего планируется отобрать 18 проб грунтов. Монолиты отбираются грунтоносом стаканного типа диаметром 127 мм, нарушенные пробы и пробы крупнообломочного грунта – колонковой трубой. Отбор, упаковка, транспортировка образцов производится согласно ГОСТ 12071-2014.

4. *Лабораторные исследования проб грунтов.* В соответствии с п. 7.16 СП 11-105-97 (ч. I), по каждому выделенному инженерно-геологическому элементу следует обеспечивать получение частных значений в количестве не менее 10 характеристик состава и состояния грунтов и не менее 6 характеристик механических свойств. Лабораторные работы по определению физико-механических свойств грунтов планируется проводить в грунтоведческой лаборатории отдела инженерной геологии ООО «Геотехника» в соответствии с ГОСТ 30416-2012.

В соответствии с объемами бурения в таблице 3.1 планируется выполнить следующий объем лабораторных исследований:

1. Для глинистых грунтов:

7

- полный комплекс физико-механических свойств с определением сопротивления грунта срезу и компрессионными испытаниями – 12 образцов;
- определение консистенции при нарушенной структуре глинистых грунтов – 6 образцов;
- определение гранулометрического состава суглинистых грунтов ареометрическим методом – 12.

2. Для крупнообломочных грунтов:

- определение влажности крупнообломочных (насыпных) грунтов – 10 образцов;
- определение гранулометрического состава крупнообломочных (насыпных) грунтов ситовым методом – 10 образцов.

3. Другие виды исследований:

- стандартный анализ воды (при встрече грунтовых вод) – 3 пробы;
- проведение испытаний грунтов для определения степени пучинистости – 6 образцов;
- определение коррозионной агрессивности грунтов – 6 образцов.

Физические и физико-механические свойства грунтов, в т.ч. содержание органических веществ, гранулометрический состав определяются в соответствии с действующими нормативными документами.

По результатам лабораторных исследований основные характеристики грунтов (плотность, угол внутреннего трения, сцепление) при статической обработке подсчитать нормативные и расчетные значения при доверительной вероятности 0,85 и 0,95.

При камеральной обработке полевых и лабораторных данных составляются инженерно-геологические разрезы, выделяются инженерно-геологические элементы (ИГЭ), для которых в соответствии с ГОСТ 20522-2012 вычисляются нормативные и расчетные значения характеристик.

5. *Сейсмическое микрорайонирование.* На участке выполнить сейсмическое микрорайонирование с целью количественной оценки влияния местных условий на сейсмичность участка с указанием изменения интенсивности в баллах. Согласно РСН 60-86 и СП 14.13330.2018 на участке следует выполнить 3 точки (пункт наблюдения) сейсмического микрорайонирования.

Сейсморазведочные работы выполнить корреляционным методом преломленных волн (КМПВ) в виде отдельных сейсмозондирований с получением продольных волн V_p и поперечных волн V_s (для водонасыщенных грунтов следует использовать только значения V_s). Для возбуждения сейсмических волн применять невзрывные источники типа «КУВАЛДА». При камеральной обработке материалов сейсморазведочных работ провести корреляцию продольных волн и поперечных волн, построить годографы волн, определить средние скорости волн, построить карту сейсмического микрорайонирования. Значения удельных электрических сопротивлений и коррозионная агрессивность грунта, определенные в процессе полевых испытаний, представить в табличной форме.

При камеральной обработке материалов геофизических работ: для сейсмического микрорайонирования провести корреляцию сейсмических волн, построить годографы волн, определить средние и граничные скорости волн, построить карту сейсмического микрорайонирования.

6. Электроразведка. Согласно СП 28.13330.2012 с целью определения коррозионной агрессивности грунта по отношению к углеродистой стали, свинцу, алюминию, бетонам и железобетонным конструкциям выполнить электроразведочные работы по определению удельного электрического сопротивления в количестве 13 точек (ГОСТ 9.602-2016).

Испытания на определения удельно электрического сопротивления выполнять путем производства измерений электрических сопротивлений в разных точках вдоль оси проектируемых сооружений. Исследования выполнять при разносе электродов в 2 м, питающие и приемные электроды забивать в грунт на глубину 0,15-0,3 м.

7. Определение наличия и величины блуждающих токов. Согласно СП 11-105-97 часть VI и СП 11-105-97 часть I с целью определения опасности электрокоррозии подземных металлических сооружений, вызываемой блуждающими токами (БТ) на участке изысканий провести работы по определению и изучению блуждающих токов в количестве 3 точек. Для определения наличия и величины блуждающих токов на участке изысканий при отсутствии проложенных подземных металлических сооружений проводить измерения по схеме «земля-земля», при этом измерять разность потенциалов между двумя точками земли через каждые 1000 м по двум взаимно перпендикулярным направлениям при разносе измерительных электродов – 100 м.

Результаты измерения блуждающих токов свести в таблицу, по результатам измерения БТ провести оценку опасности электрокоррозии подземных металлических сооружений, вызываемой блуждающими токами.

Объем работ произвести согласно таблице 2.

Таблица 2 – Объемы геофизических работ

№ п/п	Наименование работ	Единицы измерения	Объем работ	Примечание (обоснование работ)
1	Сейсморазведка	Точка	3	СП 14.13330.2018
2	УЭС	Точка	13	ГОСТ 9.602-2016
3	Блуждающие токи	Точка	3	ГОСТ 9.602-2016
4	Камеральные работы	Комплекс	1	-

4. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

В процессе проведения полевых работ руководством полевого подразделения систематически осуществляется контроль за ходом работ, проверка полевой документации, сверка её с отобранными образцами.

После завершения камеральных работ, полевые материалы предъявляются рабочей комиссии. Комиссией составляется акт приёмки материалов, в котором указывается соответствие выполненных работ заданию и программе работ, качество материалов и их пригодность для разработки проекта.

Выполненные инженерные изыскания должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов:

- СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства;
- СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- ГОСТ 21.301-2014. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.

В результате камеральной обработки полевых и лабораторных исследований составляются технические отчеты с графическими приложениями. Отчет составляется в 6-ти экземплярах, один из которых передается в технический архив ООО «Институт инженерных исследований», пять передаются заказчику, из них четыре экземпляра – в бумажном виде, один – в электронном.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Бригада, выполняющая инженерные изыскания для строительства, должна соблюдать действующие законы и нормативные акты Российской Федерации в области охраны труда и техники безопасности.

Работники, не сдавшие экзамен по технике безопасности, не прошедшие инструктаж и медицинское освидетельствование, к выполнению работ не допускаются.

Персонал, принимающий участие в изысканиях, должен успешно пройти инструктаж по технике безопасности в области работ по выполнению намеченных заданий, а также должен быть ознакомлен с условиями окружающей среды, ожидающимися при проведении работ. Ответственный исполнитель проверяет до выезда на объект наличие у всех работников обучения по технике безопасности, инструктажа и соответствующего удостоверения.

Перед началом полевых работ ответственный исполнитель проводит рекогносцировку площадки, размещает точки исследований, выполняет согласование с организациями, эксплуатирующими подземные коммуникации, и проводит инструктаж исполнителей. Полевые подразделения должны каждый день связываться с руководителем работ.

Изыскательские работы следует проводить в пределах отведенного разрешением участка. Во время проведения полевых работ не допускать: устройство лагерей в водохранных зонах, рубку леса, охоту, рыбалку, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью. Бытовой мусор необходимо вывозить в ближайшие населенные пункты для последующей его утилизации.

После окончания работ пройденные выработки ликвидируются засыпкой грунта, площадки установки механизмов очищаются от мусора, производится планировка площадки.

6. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

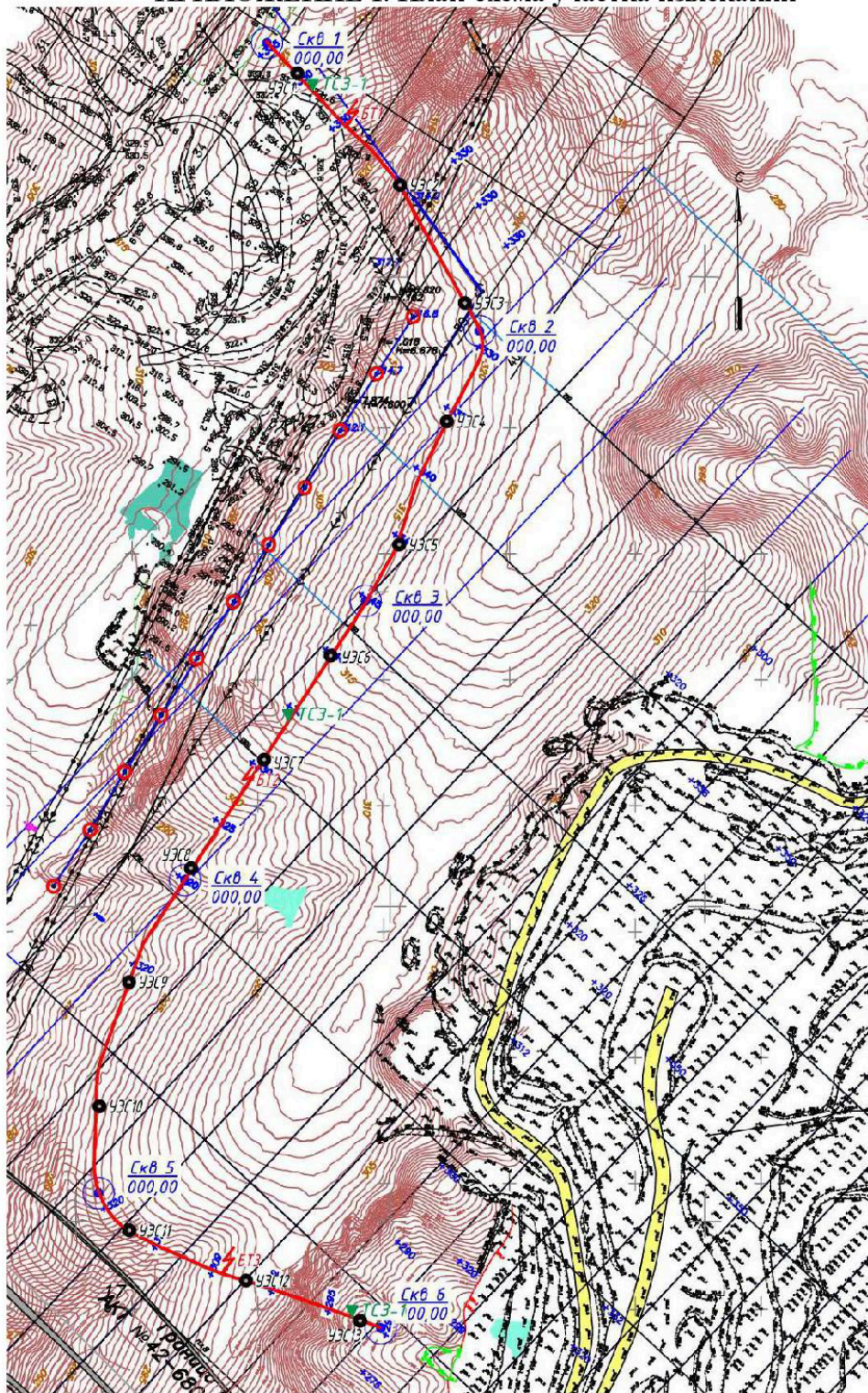
В процессе производства инженерных изысканий ответственными исполнителями работ могут быть приняты решения об изменении объемов работ с целью соответствия методическим и нормативным документам. Изменение методики изысканий согласовывается с начальником отдела, а объемов работ, повлекших их удорожание – с заказчиком. Причины отступлений от программы изысканий поясняются в составленных отчетах по результатам инженерных изысканий.

Составил:



О.А. Тимофеева

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. План-схема участка изысканий



14

Шифр объекта: 15-20И-ИГИ

[illegible]

Приложение 3
Ответ Комитета по охране объектов культурного наследия Кузбасса
№ 04/2027/246 от 07.10.2020 г.



Комитет по охране объектов
культурного наследия Кузбасса
(Комитет по охране ОКН Кузбасса)

Советский пр., д. 60, корпус 2, офис 101,
г. Кемерово, 650064
Тел./факс (3842) 36-69-47
e-mail: okn-kuzbass@ako.ru ; http://okn-kuzbass.ru
ОКПО 03812632; ОГРН 1164205071326;
ИНН/КПП 4205331804/420501001
07.10.2020 № 04/2027/246
на № 244 от 02.10.2020

Генеральному директору
ООО «Институт инженерных
исследований»

Перунову А.В.

После рассмотрения представленного комплекта документации, изучения архивных материалов установлено, что на участке реализации проектных решений по титулу: «Проектная документация «Технологическая дорога №2» (Беловский район), **отсутствуют** объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии со статьей 36 Федерального закона 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, необходимо незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в Комитет по охране объектов культурного наследия Кузбасса письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

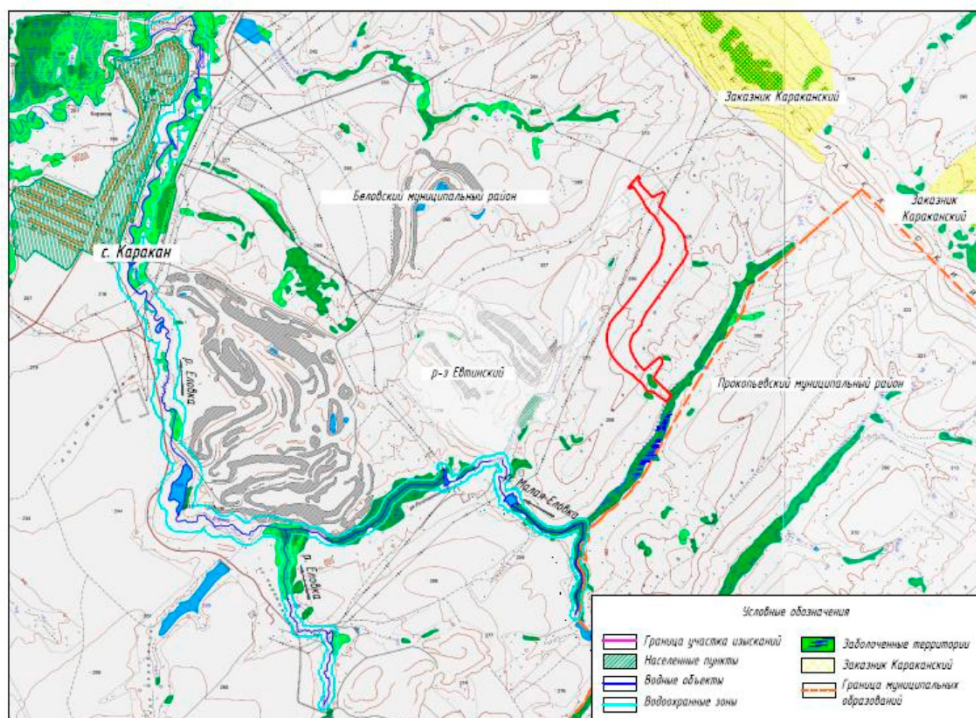
Приложение: схема расположения участка изысканий.

Председатель Комитета

Ю.Ю. Гизей

Онищенко Сергей Степанович
тел. 8-(384-2)-36-69-47

Схема расположения участка изысканий



Приложение И
Ответ Администрации Беловского муниципального района № 3537 от
02.12.2020 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 02.12.2020 № 3537

на № 335 от 16.11.2020г.

Генеральному директору ООО
«Институт инженерных
исследований»
Перунову А.В.

Уважаемый Александр Викторович!

Администрация Беловского муниципального, рассмотрев представленную ситуационную схему района работ для разработки документации по планировке территории, включающей в себя проект планировки территории и проект межевания территории для размещения линейного объекта: «Технологическая дорога № 2», предоставляет информацию.

В границах зоны линейного объекта:

- ранее установленные, в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, красные линии, а также пояснительные надписи к красным линиям, содержащие информацию о виде линейного объекта – отсутствуют;
- объекты капитального строительства, установленные ранее утвержденной документацией по планировке территории – отсутствуют;
- границы территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера – отсутствуют.

Первый заместитель
главы района

Р.В. Забуга

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