

Регистрационный номер СРО – П–018-19082009 (96)

Заказчик – ФКУ Упрдор «Енисей»

**РАСХОДЫ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ ОБУСТРОЙСТВА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ. УСТРОЙСТВО
СТАЦИОНАРНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ НА АВТОМОБИЛЬНОЙ
ДОРОГЕ Р-255 «СИБИРЬ» НОВОСИБИРСК – КЕМЕРОВО – КРАСНОЯРСК –
ИРКУТСК НА УЧАСТКАХ КМ 560+000 – КМ 561+500 (Н.П. КАШТАН),
КМ 842+000 – КМ 846+000 (Н.П. БЕРЕЗОВКА), КМ 940+800 – КМ 942+250
(Н.П. НОВОПЯТНИЦКОЕ), КМ 1100+200 – КМ 1101+550 (Н.П. СУЛЕМКА),
КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки.

Пояснительная записка

100-12.19/24-ППТ 1.4

Том 1

Регистрационный номер СРО – П–018-19082009 (96)

Заказчик – ФКУ Упрдор «Енисей»

**РАСХОДЫ НА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ УРОВНЯ ОБУСТРОЙСТВА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ. УСТРОЙСТВО
СТАЦИОНАРНОГО ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ НА АВТОМОБИЛЬНОЙ
ДОРОГЕ Р-255 «СИБИРЬ» НОВОСИБИРСК – КЕМЕРОВО – КРАСНОЯРСК –
ИРКУТСК НА УЧАСТКАХ КМ 560+000 – КМ 561+500 (Н.П. КАШТАН),
КМ 842+000 – КМ 846+000 (Н.П. БЕРЕЗОВКА), КМ 940+800 – КМ 942+250
(Н.П. НОВОПЯТНИЦКОЕ), КМ 1100+200 – КМ 1101+550 (Н.П. СУЛЕМКА),
КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

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

100-12.19/24-ППТ 1.4

Том 1

Главный инженер проекта

П.Г. Васильев

Генеральный директор

Н.К. Баландин

2019

Согласовано		
Взам. инб. №		
Подпись и дата		
Инб. № подл.		

Содержание

1	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.....	4
1.2.	Участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка.....	9
1.3.	Участок 3 км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое.....	14
1.4.	Участок 4 км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка.....	18
2	Обоснование определения границ зон планируемого размещения.....	24
	линейных объектов.....	24
2.1	Участок 1 км 560+000 – 561+500 п. Каштан.....	24
2.2	Участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка.....	25
2.3	Участок 3 км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое.....	27
2.4	Участок 4 км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка.....	28
3	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов.....	30
4	Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.....	31
5	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.....	32
5.1	Участок 1 км 560+000 – 561+500 п. Каштан.....	32
5.2	Участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка.....	33
5.3	Участок 3 км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое.....	34
5.4	Участок 4 км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка.....	34
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.....	36
7	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с водными объектами.....	37

Приложения:

- 1 Материалы и результаты инженерных изысканий.
- 2 Программа и задание на проведение инженерных изысканий.
- 3 Распоряжение Росавтодора от 13.03.2019 №594-р.
- 4 Письмо Службы по государственной охране объектов культурного наследия Красноярского края от 26.12.2018 №102-5352.
- 5 Письма о предоставлении информации по ООПТ.
6. Согласования документации по планировке территории поселковыми и сельскими советами.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

100-12.19/24-ППТ1.4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
				<i>А. Ассаульянова</i>	06.19	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
				<i>Саломатов</i>	06.19		000 «СпецДорПроект» г. Красноярск		
				ГИП	06.19				

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

Устройство стационарного электрического освещения на автомобильной дороге Р-255 «Сибирь» Новосибирск – Кемерово – Красноярск – Иркутск в Красноярском крае предусмотрено на 4 участках:

- 1 участок км 560+000 – км 561+500 п. Каштан;
- 2 участок км 842+000 – км 846+000 п. Березовка;
- 3 участок км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое;
- 4 участок км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка.

1.1. Участок 1 км 560 – км 561+500 п. Каштан

Рельеф участка изысканий равнинный, окружающая местность занята инфраструктурой поселка. Колебание отметок прилегающей территории происходит в диапазоне 251– 253 метров БС. Перепад высот составляет 2,0 м.

Максимальный угол наклона поверхности дорожного полотна составляет 1°, а прилегающей территории составляет 7°.

Ближайшие населенные пункты: г. Боготол в 25 км на северо-восток от участка изысканий; г. Ачинск в 88 км на северо-восток от участка изысканий; г. Мариинск в 105 км на северо-запад от участка изысканий.

Климатическая характеристика района изысканий составлена по данным наблюдений метеорологической станции Красноярского УГМС Боготол. Дорожно-климатическая зона II. Согласно районированию для строительства климатический район IV.

Климат района резко континентальный. Континентальность климата выражена большой годовой (35°C, по среднемесячным значениям) амплитудой колебания температуры воздуха. Амплитуда колебания абсолютных температур составляет 87 °С. Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий отрицательная и составляет минус 0,3°C. Годовое количество осадков составляет 486 мм, причем основное их количество (75-80%) выпадает в теплый период (с апреля по октябрь).

Основное направление ветра – юго-западное и западное, среднегодовая скорость ветра равна 3,9 м/с. Максимальная скорость ветра при порыве составила 40 м/с.

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

100-12.19/24-ППТ1.4					
Изм.	Кол. лч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Ассаульянова		<i>[Подпись]</i>	06.19
Н.контр.		Саломатов		<i>[Подпись]</i>	06.19
ГИП		Васильев		<i>[Подпись]</i>	06.19
Пояснительная записка					
Стадия	Лист	Листов			
П	1	34			
000 «СпецДорПроект» г. Красноярск					

Таблица 1 - Основные климатические показатели, метеостанция Боготол

Показатели	Единицы измерения	Величина
Боготол		
1. Дорожно-климатическая зона	-	II
2. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 0,92	°C	-43 -39
3. Абсолютная минимальная температура воздуха	°C	-53
4. Суммарное количество осадков за ноябрь-март	мм	106
5. Суммарное количество осадков за апрель-октябрь	мм	380
6. Преобладающее направление ветра	-	ЮЗ
7. Среднегодовая температура воздуха	°C	-0,3
8. Абсолютная максимальная температура воздуха	°C	34
9. Средняя годовая относительная влажность воздуха	%	73
10. Толщина снежного покрова	м	0,42
11. Сейсмичность района	баллы	6

Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий отрицательная и составляет минус 0,3°C. Наиболее холодным месяцем является январь, средняя месячная температура которого минус 17,4°C. Абсолютный минимум, наблюдаемый на метеостанции Боготол, составил минус 53°C. Возвраты холодов часто бывают в мае, иногда даже в июне. Наиболее тёплым месяцем является июль. Средняя месячная температура июля 17,8°C, абсолютный максимум составил 34°C. Продолжительность периода со среднесуточной температурой меньше 0°C составляет 184 дня. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 113 дней

Основные характеристики температуры воздуха приведены в таблице 2. Значения среднемесячной и годовой температуры воздуха представлены в таблице 3.

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

							100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			2

Таблица 2 - Характеристики температуры воздуха

Характеристика	Величина, °С	Метеостанция
1. Среднегодовая температура воздуха	-0,3	Боготол
2. Абсолютная температура воздуха минимальная	-53	То же
максимальная	34	
3. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	-46	»
0,92	-43	
4. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	-43	»
0,92	-39	
5. Амплитуда колебания среднемесячных температур	35,2	»
6. Абсолютная амплитуда	87	»

Таблица 3 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С), метеостанция Боготол

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-17,4	-16,0	-9,1	0,2	8,1	15,3	17,8	14,6	8,7	0,8	-9,7	-16,4	-0,3

Выпавшие в течение года атмосферные осадки по сезонам распределяются неравномерно. Так, за апрель – октябрь, в результате развития циклонической деятельности, выпадает около 85-90% от общего количества осадков. Максимум их приходится на июль – август. Основные характеристики влажности воздуха и осадков представлены в таблице 4. Значения среднемесячного и годового количества осадков представлены в таблице 5.

Таблица 4 - Характеристики влажности воздуха и осадков

Характеристика	Величина	Метеостанция
1. Средняя годовая относительная влажность воздуха, %	73	Боготол
2. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 80% и более	79,7	То же
3. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 30% и менее	11,2	»
4. Сумма атмосферных осадков за год, мм	486	»
5. Число дней в году с осадками: более 0,1 мм	183	»

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			100-12.19/24-ППТ1.4						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			3	

более 5,0 мм	24	
6. Максимальное наблюдаемое суточное количество осадков, мм	99	»
7. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности, мм	115	»

Таблица 5 - Среднее месячное и годовое количество осадков (мм), метеостанция Боготол

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
18	14	15	27	50	64	68	75	50	46	35	24	486

Для рассматриваемого региона характерна однородность режима ветра в течение всего года, что объясняется условиями орографии. Велика повторяемость юго-западных ветров в течение всего года (30-50%). Среднегодовая скорость ветра составляет 3,9 м/с. Максимальная скорость ветра достигает при порыве 40 м/с.

Основные ветровые характеристики приведены в таблице 6. Показатели повторяемости направлений и скорости приведены в таблице 7.

Таблица 6 - Ветровые характеристики

Характеристика	Величина	Метеостанция
1.Средняя годовая скорость ветра, м/с	3,9	Боготол
2.Преобладающее направление ветра	ЮЗ, 3	То же
3.Наибольшая скорость ветра (порыв), м/с	40	»
4.Наибольшая скорость ветра, м/с возможная один раз за 1 год 10 лет 20 лет	24 31 33	»
5.Число дней со скоростью ветра ≥ 15 м/с	0,3	»

Таблица 7 - Повторяемость направлений и скорости ветра, метеостанция Боготол

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость, %									
I	1	5	9	10	20	38	15	2	5
VII	9	12	11	9	11	19	17	12	10
год	4	6	8	11	15	31	18	7	5
Средняя скорость ветра, м/с									
I	2,1	2,6	2,6	3,3	3,5	5,2	4,7	2,9	
VII	1,8	2,1	2,5	2,3	2,2	2,6	2,2	1,9	
год	2,2	2,6	2,7	3,2	3,3	4,3	3,8	2,6	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Графически ветровые характеристики по метеостанции Боготол представлены «Розами ветров» (Рисунок 1).

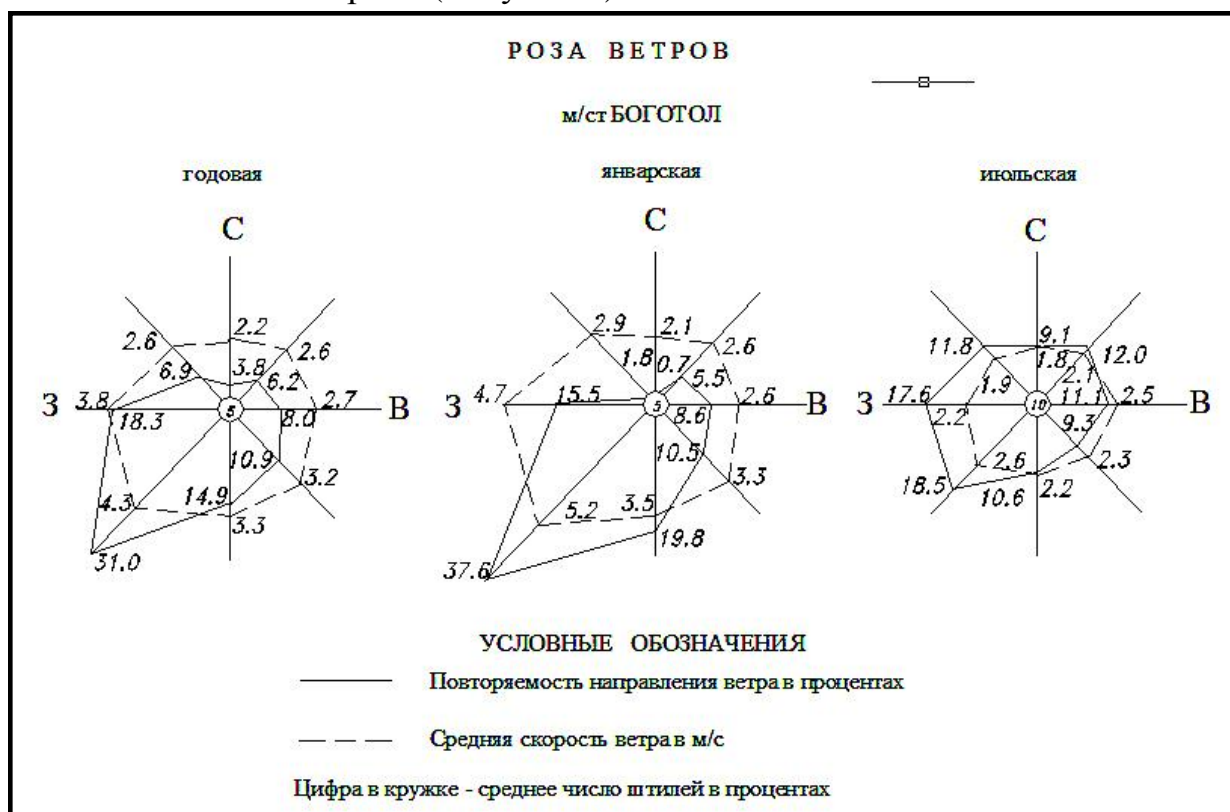


Рисунок 1 - Розы ветров по метеостанции Боготол

Гидрографическая сеть района изысканий хорошо развита. Коэффициент густоты речной сети составляет 0,40-0,45 км/км². Главным транзитным водотоком является р. Чулым, правый приток Оби. Ближайший к участку изысканий водоток – р. Косуль, левый приток р. Чулым. Водами этих рек трасса автомобильной дороги на участке изысканий не затопливается.

Трассой не пересекаются постоянно действующие водотоки. Поверхностный сток в периоды весенних половодий и дождевых паводков перераспределяется по рельефу и направлен в сторону р. Чулым.

Преобладающий ландшафт – «островная» лесостепь. Растительность представлена березовыми и осиновыми лесами с пятнами хвойных пород. Распространены берёзовые и осиновые леса в сочетании с лугами. Имеются хвойные породы, но их значительно меньше и приурочены они к более увлажнённым местам и долинам рек. В осваиваемых местах лугово-лесная растительность сменяется лугово-степной.

В почвенном покрове заметно выражена зональность: в южной части преобладают выщелоченные и оподзоленные черноземы, а в северной – серые лесные почвы.

По механическому составу все почвы тяжелосуглинистые и легкосуглинистые.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

1.2. Участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка

Рельеф участка изысканий равнинный, окружающая местность занята инфраструктурой поселка. Колебание отметок прилегающей территории происходит в диапазоне 146 – 162 метров БС. Перепад высот составляет 16 м.

Максимальный угол наклона поверхности дорожного полотна составляет 2°, а прилегающей территории составляет 16°.

Ближайшие населенные пункты: г. Красноярск в 20 км на северо-запад от участка изысканий; г. Сосновоборск в 16 км на северо-запад от участка изысканий; с. Вознесенка в 12 км на юго-восток от участка изысканий.

Климатическая характеристика района изысканий составлена по данным наблюдений метеорологической станций Красноярского УГМС: Красноярск (Опытное поле). Дорожно-климатическая зона II, климатический район IV.

Климат района изысканий резко континентальный, он характеризуется продолжительной малоснежной зимой, коротким теплым летом, короткой сухой весной с поздними возвращениями холодов (заморозками), непродолжительной осенью с ранними заморозками и частыми возвратами тепла. Континентальность климата выражена большой годовой (34-35°C, по среднемесячным значениям) и суточной (12-14°C) амплитудой колебания температуры воздуха. В течение большей части года преобладает циклоническая форма циркуляции. Влиянием сибирского антициклона зимой определяются устойчивые зимние морозы.

Годовая сумма осадков составляет 471 мм, большая часть из них выпадает в летний период. Осадки летом носят преимущественно ливневой характер. Снежный покров устанавливается в третьей декаде октября и сходит в конце третьей декады апреля. Преобладающее направление ветра – юго-западное. Наибольшие скорости ветра чаще наблюдаются зимой и весной.

Таблица 8 - Основные климатические показатели, метеостанция Красноярск

Показатели	Единицы измерения	Величина
Красноярск		
1. Дорожно-климатическая зона	-	II
2. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 0,92	°C	-40 -37
3. Абсолютная минимальная температура воздуха	°C	-48
4. Суммарное количество осадков за ноябрь-март	мм	104
5. Суммарное количество осадков за апрель-октябрь	мм	367

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

							100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			6

Показатели	Единицы измерения	Величина
6. Преобладающее направление ветра	-	3
7. Среднегодовая температура воздуха	°С	1,2
8. Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	37
9. Средняя годовая относительная влажность воздуха	%	70
10. Толщина снежного покрова	м	0,54
11. Сейсмичность района	баллы	6

Среднегодовая температура воздуха положительная и составляет плюс 1,2°С. Средняя продолжительность теплого периода составляет 195 дней, холодного 170 дней. Переход температуры воздуха через 10°С, характеризующий начало летнего сезона, происходит во второй половине мая. Продолжительность летнего сезона составляет 110-120 дней. Наиболее высокие температуры приурочены к июлю, средняя температура которого равна 18,7°С. Средняя температура наиболее холодного месяца – января составляет минус 16,0°С.

Основные характеристики температуры воздуха приведены в таблице 9. Значения среднемесячной и годовой температуры воздуха представлены в таблице 10.

Таблица 9 - Характеристики температуры воздуха

Характеристика	Величина, (°С)	Метеостанция
1.Среднегодовая температура воздуха	+1,2	Красноярск
2.Абсолютная температура воздуха минимальная	-48	То же
максимальная	37	
3.Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	-42	»
0,92	-39	
4.Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	-40	»
0,92	-37	
5.Амплитуда колебания среднемесячных температур	34,7	»
6. Абсолютная амплитуда	83	»

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
							7

Таблица 10 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С), метеостанция Красноярск

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-16,0	-14,0	-6,3	1,9	9,7	16,0	18,7	15,4	8,9	1,5	-7,5	-13,7	1,2

Выпавшие в течение года атмосферные осадки по сезонам распределяются неравномерно. Так, за апрель – октябрь, в результате развития циклонической деятельности, выпадает около 85-90% от общего количества осадков. Максимум их приходится на июль – август. Основные характеристики влажности воздуха и осадков представлены в таблице 11. Значения среднемесячного и годового количества осадков представлены в таблице 12.

Таблица 11 - Характеристики влажности воздуха и осадков

Характеристика	Величина	Метеостанция
1.Средняя годовая относительная влажность воздуха, %	67	Красноярск
2. Максимальная относительная влажность, %	100	То же
3. Минимальная относительная влажность, %	7	»
4. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 80% и более	38,0	»
5. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 30% и менее	50,0	»
6. Сумма атмосферных осадков за год, мм	471	»
7. Число дней в году с осадками более 0,1 мм	163	»
более 5 мм	25	
8. Максимальное наблюденное суточное количество осадков, мм	97	»
9. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности, мм	101	»
10. Расчетная толщина снежного покрова вероятностью превышения 5%	54	»

Таблица 12 - Среднее месячное и годовое количество осадков (мм), метеостанция Красноярск

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
18	14	17	30	47	64	76	68	46	41	36	27	471

Для рассматриваемого региона характерна однородность режима ветра в течение всего года, что объясняется условиями орографии. Велика повторяемость

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

юго-западных ветров в течение всего года (30-51%), в январе повторяемость этих ветров вместе с западными составляет 72%. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,4 м/с. Максимальная скорость ветра достигает 28 м/с.

Основные ветровые характеристики приведены в таблице 13. Показатели повторяемости направлений и скорости приведены в таблице 14.

Таблица 13 - Ветровые характеристики

Характеристика	Величина	Метеостанция
1.Средняя годовая скорость ветра, м/с	2,4	Красноярск
2.Преобладающее направление ветра	ЮЗ, 3	То же
3.Наибольшая скорость ветра (порыв), м/с	28	»
4.Наибольшая скорость ветра, м/с возможная один раз за 1 год 10 лет 20 лет	24 27 28	»
5.Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	6,6	»
6.Максимальная скорость ветра обеспеченностью 95% м/с	22	»
7.Число дней со скоростью ветра ≥ 15 м/с	23	»

Таблица 14 - Повторяемость направлений и скорость ветра, метеостанция Красноярск

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость, %									
I	0,6	0,3	1,3	0,5	21,7	62,3	13,0	0,3	42
VII	6,4	10,3	9,7	2,0	13,8	36,6	15,3	6,9	38
год	2,5	4,2	4,3	0,8	17,1	50,3	18,1	2,5	30
Средняя скорость ветра, м/с									
I	2,1	1,6	1,7	1,9	5,0	4,9	4,2	2,0	-
VII	1,6	1,8	1,9	1,5	2,5	2,5	2,1	2,3	-
год	1,8	1,3	1,8	1,8	3,8	3,7	3,6	2,4	-

Графически ветровые характеристики по метеостанции Красноярск представлены «Розами ветров» (Рисунок 2).

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
							9

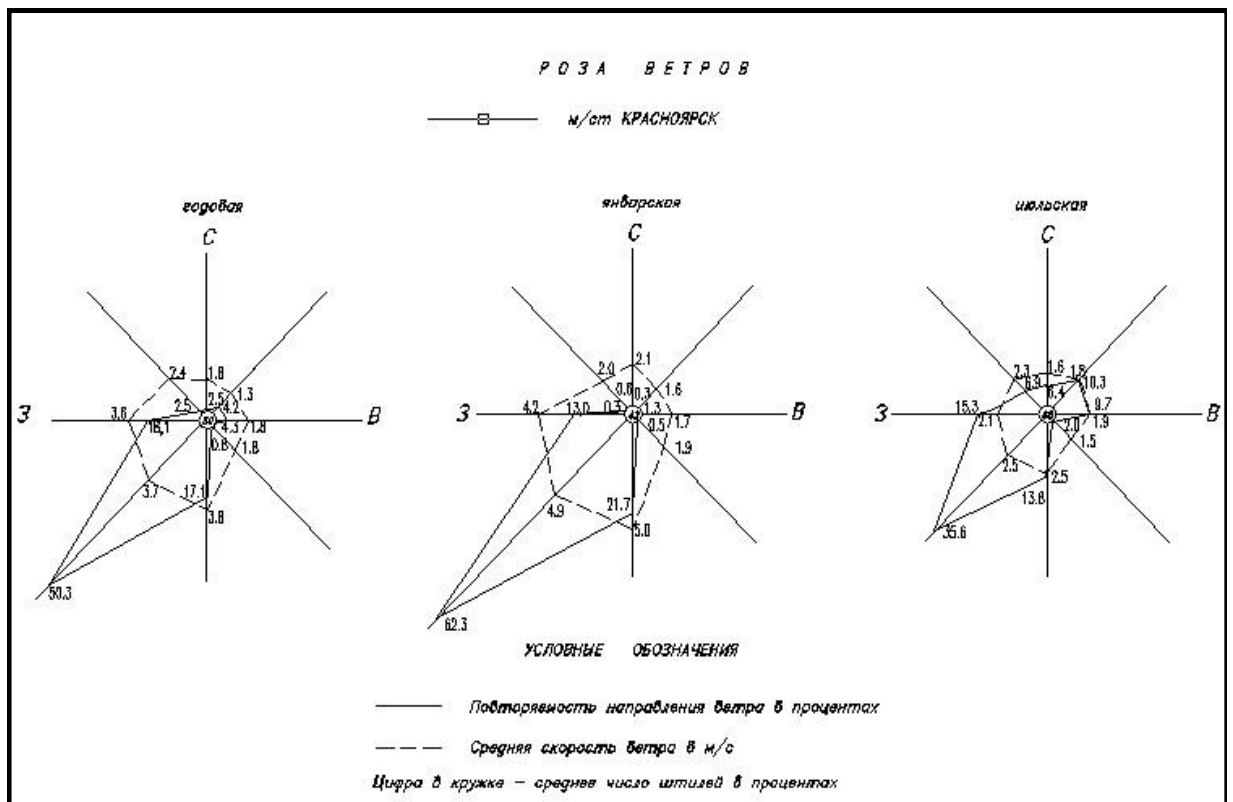


Рисунок 2 - Розы ветров метеостанции Красноярск (Опытное поле)

Район изысканий находится в северо-западной части Красноярско-Рыбинского гидрологического района. Речная сеть довольно развита, густота ее составляет 0,4-0,5 км/км². Основными водотоками на участке изысканий являются р. Енисей в среднем ее течении и его правый приток р. Березовка. Рассматриваемый участок трассы автомобильной дороги пересекает долину р. Березовка в 3 км выше устья.

Поверхностный сток в периоды весенних половодий и дождевых паводков перераспределяется по рельефу и направлен в сторону р. Березовка. Водами р. Березовка изыскиваемый участок трассы не затопливается.

Тип растительности района – леса подгорно-подтаежные, встречаются в виде отдельных массивов, окруженных сельхозугодьями (пашни, пастбища) и пустошью. Пойменные террасы и водоразделы покрыты густым смешанным лесом, в состав которого наряду с хвойными породами (ель, сосна, лиственница) входят также береза и осина.

Почвы района, согласно районированию почв Красноярского края, относятся к черноземам оподзоленным. Почвообразующими породами являются покровные суглинки, глины, супеси, пески.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист 10
------	----------	------	--------	---------	------	---------------------	------------

1.3. Участок 3 км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое

Рельеф участка изысканий равнинный, окружающая местность занята инфраструктурой села. Колебание отметок прилегающей территории происходит в диапазоне 318 – 328 метров БС. Перепад высот составляет 10,0 м.

Максимальный угол наклона поверхности дорожного полотна составляет 1°, а прилегающей территории составляет 5°.

Ближайшие населенные пункты: г. Уяр в 13 км на юго-запад от участка изысканий; г. Заозерный в 40 км на северо-восток от участка изысканий; г. Бородино в 58 км на северо-восток от участка изысканий.

Климатическая характеристика района изысканий составлена по данным наблюдений метеорологических станций Красноярского УГМС Уяр. Дорожно-климатическая зона III. Согласно районированию для строительства климатический район IV.

Климат района резко континентальный. Континентальность климата выражена большой годовой (36,4°C, по среднемесячным значениям) амплитудой колебания температуры воздуха. Амплитуда колебания абсолютных температур составляет 91°C. Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий отрицательная и составляет минус 0,6°C. Годовое количество осадков составляет 425 мм, причем основное их количество (75-80%) выпадает в теплый период (с апреля по октябрь).

Основное направление ветра – юго-западное и западное, среднегодовая скорость ветра равна 3,9 м/с. Максимальная скорость ветра при порыве составила 30 м/с.

Таблица 15 - Основные климатические показатели

Показатели	Единицы измерения	Величина
Метеостанция Канск		
1. Дорожно-климатическая зона	-	III
2. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 0,92	°C	-41 -40
Метеостанция Уяр		
3. Среднегодовая температура воздуха	°C	-0,6
4. Абсолютная минимальная температура воздуха	°C	-55
5. Средняя годовая относительная влажность воздуха	%	69

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

						100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		11

Показатели	Единицы измерения	Величина
6. Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	36
7. Преобладающее направление ветра	ЮЗ, З	3
8. Годовое количество осадков	мм	425
9. Толщина снежного покрова	м	0,40
10. Сейсмичность района	баллы	6

Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий отрицательная и составляет минус 0,6°С. Наиболее холодным месяцем является январь, средняя месячная температура которого минус 17,4°С. Абсолютный минимум, наблюдаемый на метеостанции Уяр, составил минус 53°С. Наиболее теплым месяцем является июль. Средняя месячная температура июля 17,8°С, абсолютный максимум составил 34°С. Продолжительность периода со среднесуточной температурой меньше 0°С составляет 184 дня.

Основные характеристики температуры воздуха приведены в таблице 16. Значения среднемесячной и годовой температуры воздуха представлены в таблице 17.

Таблица 16 - Характеристики температуры воздуха

Характеристика	Величина, °С	Метеостанция
1. Среднегодовая температура воздуха	-0,6	Уяр
2. Абсолютная температура воздуха минимальная максимальная	-55 36	То же
3. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 0,92	-44 -41	Канск
4. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 0,92	-41 -40	То же
5. Амплитуда колебания среднемесячных температур	36,4	Уяр
6. Абсолютная амплитуда	91	То же

Таблица 17 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С), метеостанция Уяр

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-18,6	-17,5	-9,3	0,6	8,1	15,4	17,8	14,6	8,4	0,8	-9,8	-17,3	-0,6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Выпавшие в течение года атмосферные осадки по сезонам распределяются неравномерно. Так, за апрель – октябрь, в результате развития циклонической деятельности, выпадает около 75-80 % от общего количества осадков. Максимум их приходится на июль – август. Основные характеристики влажности воздуха и осадков представлены в таблице 18. Значения среднемесячного и годового количества осадков представлены в таблице 19.

Таблица 18 - Характеристики влажности воздуха и осадков

Характеристика	Величина	Метеостанция
1.Средняя годовая относительная влажность воздуха, %	69	Уяр
2. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 80% и более	48,9	То же
3. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 30% и менее	21,4	»
4. Сумма атмосферных осадков за год, мм	425	»
5. Число дней в году с осадками: более 0,1 мм более 5 мм	136 19	»
6. Максимальное наблюденное суточное количество осадков, мм	57	»
7. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности, мм	64	»

Таблица 20 - Среднее месячное и годовое количество осадков (мм), метеостанция Уяр

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
16	14	13	24	40	48	71	66	50	31	30	22	425

Для рассматриваемого региона характерна однородность режима ветра в течение всего года, что объясняется условиями орографии. Велика повторяемость юго-западных ветров в течение всего года (30-40%). Среднегодовая скорость ветра составляет 3,9 м/с. Максимальная скорость ветра достигает при порыве 30 м/с.

Основные ветровые характеристики приведены в таблице 20. Показатели повторяемости направлений и скорости приведены в таблице 21.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Таблицы 20 - Ветровые характеристики

Характеристика	Величина	Метеостанция
1.Средняя годовая скорость ветра, м/с	3,9	Уяр
2.Преобладающее направление ветра	ЮЗ, З	То же
3.Наибольшая скорость ветра (порыв), м/с	30	»
4.Наибольшая скорость ветра, м/с возможная один раз за 1 год 10 лет 20 лет	29 39 41	»

Таблицы 21 - Повторяемость направлений и скорость ветра, метеостанция Уяр

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость направлений, %									
I	2	11	6	1	3	35	38	4	20
VII	4	15	14	5	4	16	29	13	13
год	2	10	8	3	4	29	35	9	14
Средняя скорость ветра, м/с									
I	2,3	2,5	2,4	2,2	3,3	5,5	5,8	4,1	-
VII	2,7	3,2	3,0	2,6	2,0	2,8	3,1	3,3	-
год	2,7	2,8	2,9	2,2	2,6	4,6	4,8	4,4	-

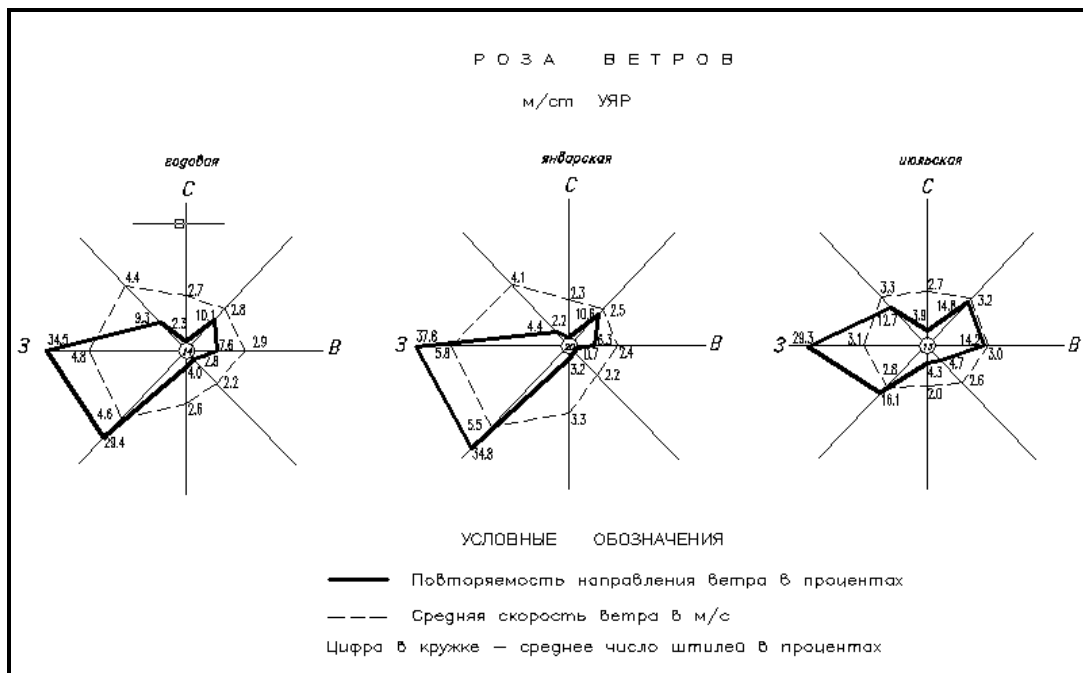


Рисунок 3 - Розы ветров по данным метеостанции Уяр

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	----------	------	--------	---------	------

Гидрографическая сеть района изысканий хорошо развита. Коэффициент густоты речной сети составляет 0,40-0,45 км/км². Главным транзитным водотоком является р. Кан, правый приток р. Енисей в среднем его течении. Гидрографическая сеть представлена его левобережными притоками. Ближайший к участку изысканий водоток – левый приток Кана р. Рыбная.

Участок изысканий располагается в среднем течении р. Рыбная, в 74 км выше устья. Расстояние от рассматриваемого участка трассы автомобильной дороги Р-255 «Сибирь» до русла р. Рыбная составляет 1,3-2,1 км. Высокими водами р. Рыбная трасса не затопливается.

Трассой не пересекаются постоянно действующие водотоки. Поверхностный сток в периоды весенних половодий и дождевых паводков перераспределяется по рельефу и направлен в сторону р. Рыбная.

Тип растительности района – леса подгорно-подтаежные, встречаются в виде отдельных массивов, окруженных сельхозугодьями (пашни, пастбища) и пустошью. Пойменные террасы и водоразделы покрыты густым смешанным лесом, в состав которого наряду с хвойными породами (ель, сосна, лиственница) входят также береза и осина.

Почвы района, согласно районированию почв Красноярского края, относятся к черноземам оподзоленным. Почвообразующими породами являются покровные суглинки, глины, супеси, пески.

1.4. Участок 4 км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка

Рельеф участка изысканий равнинный, окружающая местность занята инфраструктурой поселка. Колебание отметок прилегающей территории происходит в диапазоне 314 – 325 метров БС. Перепад высот составляет 11 м.

Максимальный угол наклона поверхности дорожного полотна составляет 1°, а прилегающей территории составляет 11°.

Ближайшие населенные пункты: г. Канск в 53 км на запад от участка изысканий; п. Иланский в 24 км на запад от участка изысканий; пгт. Нижний Ингаш в 10 км на восток от участка изысканий.

Климатическая характеристика района изысканий составлена по данным наблюдений метеорологических станций Красноярского УГМС Канск. Дорожно-климатическая зона I. Согласно районированию для строительства климатический район IV.

Климат района резко континентальный. Континентальность климата выражена большой годовой (39,0°С, по среднемесячным значениям) амплитудой колебания температуры воздуха. Амплитуда колебания абсолютных температур составляет 87°С. Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий отрицательная и составляет минус 0,8°С. Годовое количество осадков составляет

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.						100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись		

359 мм, причем основное их количество (75-80%) выпадает в теплый период (с апреля по октябрь). Наблюденный максимум суточных осадков по м/ст Канск составил 74 мм. Основное направление ветра – юго-западное и западное, среднегодовая скорость ветра равна 3,4 м/с. Максимальная скорость ветра при порыве составила 40 м/с.

Таблица 22 - Основные климатические показатели

Показатели	Единицы измерения	Величина
Канск		
1. Дорожно-климатическая зона	-	I
2. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 0,92	°C	-45 -42
3. Абсолютная минимальная температура воздуха	°C	-51
4. Суммарное количество осадков за ноябрь-март	мм	80
5. Суммарное количество осадков за апрель-октябрь	мм	279
6. Преобладающее направление ветра	-	ЮЗ, З
7. Среднегодовая температура воздуха	°C	-0,8
8. Абсолютная максимальная температура воздуха	°C	36
9. Средняя годовая относительная влажность воздуха	%	72
10. Толщина снежного покрова	м	0,40
11. Сейсмичность района	баллы	6

Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий отрицательная и составляет минус 0,8°C. Наиболее холодным месяцем является январь, средняя месячная температура которого минус 20,2°C. Абсолютный минимум, наблюдаемый на метеостанции Канск, составил минус 51°C. Наиболее теплым месяцем является июль. Средняя месячная температура июля 18,8°C, абсолютный максимум составил 36°C. Продолжительность периода со среднесуточной температурой меньше 0°C составляет 179 дней.

Основные характеристики температуры воздуха приведены в таблице 23. Значения среднемесячной и годовой температуры воздуха представлены в таблице 24.

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

						100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		16

Таблица 23 - Характеристики температуры воздуха

Характеристика	Величина, °С	Метеостанция
1. Среднегодовая температура воздуха	-0,8	Канск
2. Абсолютная температура воздуха минимальная	-51	То же
максимальная	36	
3. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98	-48	»
0,92	-46	
4. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98	-45	»
0,92	-42	
5. Амплитуда колебания среднемесячных температур	39,0	»
6. Абсолютная амплитуда	87	»

Таблица 24 - Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С), метеостанция Канск

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-20,2	-18,7	-10,3	0,7	8,6	16,0	18,8	15,6	8,8	0,4	-10,2	-18,6	-0,8

Выпавшие в течение года атмосферные осадки по сезонам распределяются неравномерно. Так, за апрель – октябрь, в результате развития циклонической деятельности, выпадает около 75-80 % от общего количества осадков. Максимум их приходится на июль – август. Основные характеристики влажности воздуха и осадков представлены в таблице 25. Значения среднемесячного и годового количества осадков представлены в таблице 26.

Таблица 25 - Характеристики влажности воздуха и осадков

Характеристика	Величина	Метеостанция
1. Средняя годовая относительная влажность воздуха, %	72	Канск
2. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 80% и более	57,0	То же
3. Среднее число дней с относительной влажностью воздуха 30% и менее	26,4	«
4. Сумма атмосферных осадков за год, мм	359	«
5. Число дней в году с осадками: более 0,1 мм	136	«

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

100-12.19/24-ППТ1.4

Лист

17

более 5 мм	16	
6. Максимальное наблюдаемое суточное количество осадков, мм	74	«
7. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности, мм	79	«

Таблица 26 - Среднее месячное и годовое количество осадков (мм), метеостанция Канск

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
14	12	10	17	31	44	65	57	39	26	25	19	359

Среднегодовая скорость ветра составляет 3,4 м/с. Наименьшее среднемесячное значение скорости ветра (2,4-2,5 м/с) наблюдается в июле и августе, когда преобладают процессы трансформации воздушных масс и ослабевает циклоническая деятельность. Наибольшие скорости ветра (4,5 м/с) приходятся на ноябрь. Максимальная скорость ветра достигает при порыве 40 м/с.

Основные ветровые характеристики приведены в таблице 27. Показатели повторяемости направлений и скорости приведены в таблице 28.

Таблица 27 - Ветровые характеристики

Характеристика	Величина	Метеостанция
1. Средняя годовая скорость ветра, м/с	3,4	Канск
2. Преобладающее направление ветра	ЮЗ, З	То же
3. Наибольшая скорость ветра (порыв), м/с	40	«
4. Наибольшая скорость ветра, м/с возможная один раз за 1 год 10 лет 20 лет	29 39 42	«

Таблица 28 - Повторяемость направлений и скорость ветра, метеостанция Канск

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость направлений, %									
I	4	3	13	11	5	23	34	7	38
VII	7	8	17	10	4	11	29	14	31
год	4	4	12	10	5	19	36	10	27

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

Средняя скорость ветра, м/с									
I	2,4	2,5	2,7	2,6	3,4	6,8	5,6	2,7	-
VII	2,4	3,1	2,9	2,2	2,2	3,3	3,4	3,0	-
год	2,9	3,0	2,8	2,5	3,0	5,5	5,1	3,6	-

Графически ветровые характеристики по метеостанции Канск представлены «Розами ветров» (Рисунок 4).

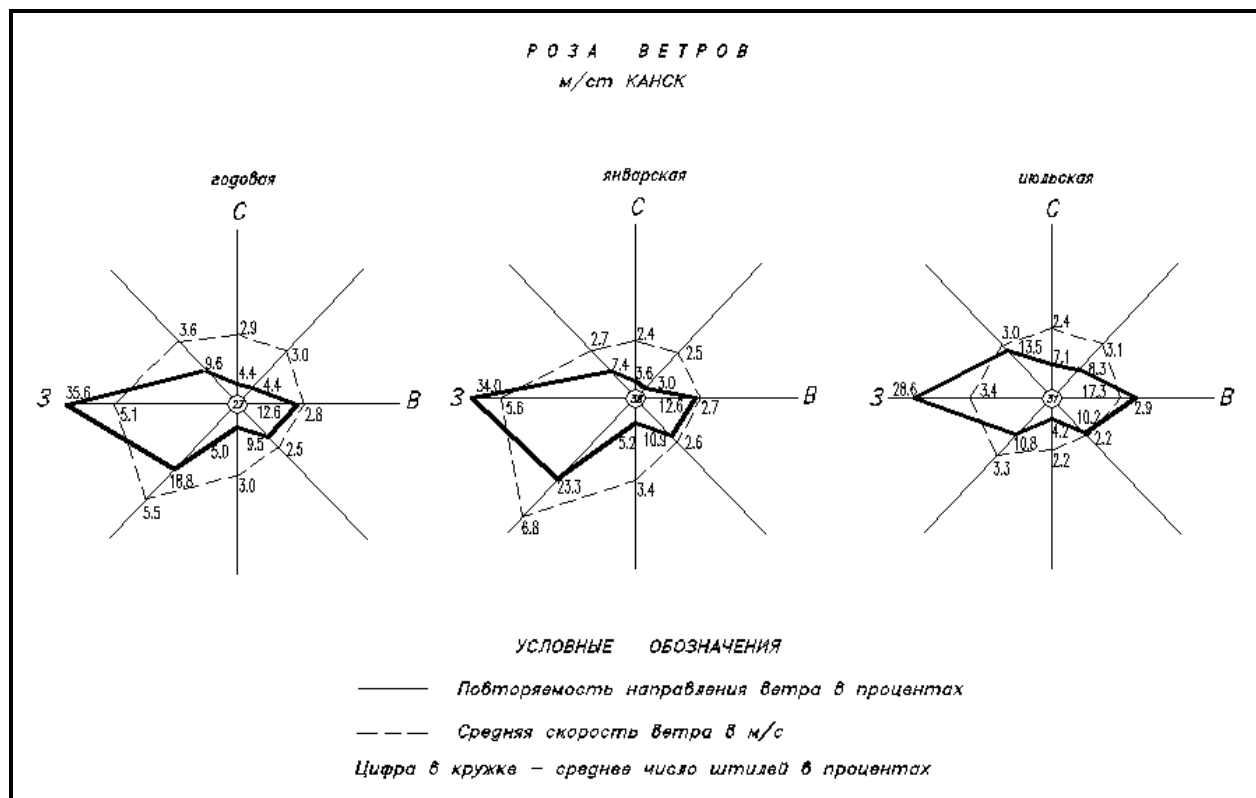


Рисунок 4 - Розы ветров по метеостанции Канск

Гидрографическая сеть района изысканий хорошо развита и принадлежит бассейну р. Ангара. Густота ее составляет 0,5-0,6 км/км². Главным транзитным водотоком является р. Пойма, левый приток р. Бирюса. Гидрографическая сеть представлена ее левобережными притоками.

Изыскиваемый участок трассы проложен по плоской невысокой гряде, служащей водоразделом между реками Большой Ингаш и Сулемка, мелкими левобережными притоками р. Пойма в среднем ее течении.

Трассой автомобильной дороги на рассматриваемом участке не пересекаются постоянно действующие водотоки. Поверхностный сток в периоды весенних половодий и дождевых паводков перераспределяется по рельефу и направлен в сторону как р. Большой Ингаш, так и р. Сулемка.

Тип растительности исследуемого района относится к лесостепной зоне с березовыми и осиновыми лесами, которые встречаются в виде отдельных

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

массивов, окруженных сельхозугодьями (пашни, пастбища) и пустошью. Пойменные террасы и водоразделы покрыты кустарниковой и травянистой растительностью.

Почвы района, согласно районированию почв Красноярского края, относятся к луговым аллювиальным. Почвообразующими породами являются покровные суглинки, глины, супеси, пески.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подпись

2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

2.1 Участок 1 км 560+000 – 561+500 п. Каштан

Устройство стационарного электрического освещения осуществляется в границах земельных участков автомобильной дороги Р-255 «Сибирь» Новосибирск – Кемерово – Красноярск – Иркутск на участке км 560+500 – км 561+500 с кадастровыми номерами 24:06:0000000:7, 24:06:0000000:1267.

На всем своем протяжении участок автомобильной дороги имеет капитальный тип покрытия из асфальтобетонной смеси. Ширина покрытия колеблется в пределах от 8,87 до 20,77 м. Ширина земляного полотна составляет от 14,96 до 29,11 м, высота насыпи колеблется от 0,27 до 2,59 м.

Таблица 29 - Основные технико-экономические показатели автомобильной дороги

№ п.п.	Наименование показателей	Величина
1	Техническая категория дороги	II
2	Основная расчетная скорость, км/час	120
3	Число полос движения	2
4	Тип дорожной одежды	капитальный
5	Вид покрытия	асфальтобетон

Поперечный профиль двускатный. Заложение откосов меняется от 1:2 до 1:9.

На существующей автомобильной дороге имеется 12 примыканий. Существующие примыкания обустроены дорожными знаками и сигнальными столбиками.

Таблица 30 – Основные характеристики примыканий.

№ п/п	Расположение, КМ+		Расположение, ПК+		Ширина примыкания, м	Угол примыкания, град	Тип покрытия	Направление
	слева	справа	слева	справа				
1	560+126	-	1+26	-	9,0	91	а/б	ул. Каштановская
2	-	560+300	-	3+00	7,0	94	а/б	Переулоч
3	-	560+367	-	3+67	8,0	95	а/б	ул. Строителей
4	-	560+429	-	4+29	4,0	90	грунт	ул. Центральная
5	-	560+495	-	4+95	10,0	96	а/б	ул. Ветеранов
6	-	560+733	-	7+33	8,0	97	а/б	ул. Ветеранов
7	560+762	-	7+62	-	7,0	85	а/б	ул. Железнодорожников
8	-	560+919	-	9+19	10,0	91	грунт	на территорию НПС
9	-	561+059	-	10+44	10,0	90	грунт	на территорию НПС
10	-	560+053	-	0+53	8,0	101	а/б	на АЗС

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист 21
------	----------	------	--------	---------	------	---------------------	------------

11	561+016	-	10+01	-	-	41	а/б	на АЗС
12	561+140	-	11+25	-	-	131	а/б	на АЗС

Искусственные сооружения на участке изысканий отсутствуют.

Элементы обустройства представлены двумя автобусными остановками. Инженерное обустройство представлено дорожными знаками, ограждением и разметкой.

Опоры освещения расположены на расстоянии 4,0 м от края проезжей части автомобильной дороги. При наличии существующего барьерного ограждения на расстоянии 1,0 м от внутренней части стоек ограждения.

Дополнительного отвода и временного занятия земель и (или) земельных участков для размещения линейного объекта не требуется.

2.2 Участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка

Устройство стационарного электрического освещения осуществляется в границах земельных участков автомобильной дороги Р-255 «Сибирь» Новосибирск – Кемерово – Красноярск – Иркутск на участке км 842+000 – км 846+000 с кадастровыми номерами 24:04:0000000:39, 24:04:0000000:46.

На всем своем протяжении участок автомобильной дороги имеет капитальный тип покрытия из асфальтобетонной смеси. Ширина покрытия колеблется в пределах от 6,35 до 15,89 м. Ширина земляного полотна составляет от 10,50 до 20,0 м, высота насыпи колеблется от 0,50 до 4,65 м.

Таблица 31 - Основные технико-экономические показатели автомобильной дороги

№ п.п.	Наименование показателей	Величина
1	Техническая категория дороги	III
2	Основная расчетная скорость, км/час	100
3	Число полос движения	2
4	Тип дорожной одежды	капитальный
5	Вид покрытия	асфальтобетон

Поперечный профиль двускатный. Заложение откосов меняется от 1:1,5 до 1:4.

На существующей автомобильной дороге имеется 37 примыканий. Существующие примыкания обустроены дорожными знаками и сигнальными столбиками.

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

									Лист
									22
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4			

Таблица 32 - Основные характеристики примыканий.

№ п/п	Расположение, КМ+		Расположение, ПК+		Ширина примыкания, м	Угол примыкания, град	Тип покрытия	Направление
	слева	справа	слева	справа				
1	-	843+671	-	12+59	13,0	65	а/б	ул. Зеленая
2	-	843+747	-	13+35	13,0	116	а/б	ул. Зеленая
3	-	843+810	-	13+98	-	72	а/б	ул. Железнодорожная
4	-	844+034	-	16+01	5,0	94	а/б	ул. 2-я Новая
5	-	844+201	-	17+68	5,0	92	а/б	ул. Кооперативная
6	844+205	-	17+72	-	3,0	88	грунт	ул. Кооперативная
7	-	844+268	-	18+35	5,0	97	грунт	ул. Крупской
8	844+269	-	18+36	-	5,0	79	грунт	ул. Крупской
9	844+469	-	20+36	-	4,0	37	грунт	ул. Заречная
10	-	844+472	-	20+39	4,0	94	грунт	ул. Заречная
11	-	844+667	-	22+34	7,0	89	а/б	ул. Кирова
12	844+671	-	22+38	-	22,0	94	а/б	ул. Кирова
13	845+241	-	27+06	-	5,0	111	грунт	в проулок
14	-	845+339	-	28+04	4,0	108	грунт	ул. Садовая
15	-	845+469	-	29+51	6,0	109	грунт	ул. Лесная
16	-	845+802	-	32+67	6,0	94	грунт	на кладбище
17	845+870	-	33+35	-	6,0	81	а/б	проез на ул. Московскую
18	842+710	-	1+93	-	-	72	а/б	на АЗС
19	842+752	-	2+35	-	-	113	а/б	на АЗС
20	-	843+025	-	6+13	-	50	а/б	на АЗС
21	-	843+089	-	6+77	-	116	а/б	на АЗС
22	843+185	-	7+73	-	9,0	92	а/б	проезд на АО "Бетон"
23	-	843+572	-	11+60	-	53	а/б	на АЗС
24	844+799	-	23+66	-	-	59	б	на АЗС
25	844+857	-	24+24	-	-	124	б	на АЗС
26	845+005	-	24+70	-	6,0	77	а/б	к магазину
27	-	845+063	-	25+28	18,0	72	а/б	к магазину
28	844+145	-	26+10	-	5,0	89	а/б	к магазину
29	-	844+151	-	26+16	3,0	88	грунт	в проулок
30	845+278	-	27+43	-	30,0	88	а/б	в помышленную зону
31	845+469	-	29+34	-	-	55	а/б	на АЗС
32	845+539	-	30+04	-	-	103	а/б	на АЗС
33	845+639	-	31+04	-	-	95	а/б	к складу
34	845+813	-	32+78	-	8,0	81	а/б	к столовой
35	845+989	-	34+54	-	-	55	а/б	на АЗС
36	846+045	-	35+20	-	-	106	а/б	на АЗС
37	846+136	-	36+11	-	18,0	96	а/б	на парковку

Искусственные сооружения представлены в виде одной водопропускной трубы находящейся на основной дороге, пяти водопропускных труб, расположенных на примыканиях и моста через р. Березовка.

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

Элементы обустройства представлены автобусными остановками. Инженерное обустройство представлено дорожными знаками, ограждением и разметкой.

Земельные участки 24:04:0000000:39, 24:04:0000000:46 находятся в собственности Российской Федерации и предоставлены ФКУ Упрдор «Енисей» на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Опоры освещения расположены на расстоянии 4,0 м от края проезжей части автомобильной дороги. При наличии существующего барьерного ограждения на расстоянии 1,0 м от внутренней части стоек ограждения.

Для размещения опор проектируемой линии освещения проектом межевания территории, входящего в состав данной документации по планировке территории предусмотрен дополнительный отвод, предполагаемый в постоянное пользование ФКУ Упрдор «Енисей».

2.3 Участок 3 км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое

Устройство стационарного электрического освещения осуществляется в границах земельных участков автомобильной дороги Р-255 «Сибирь» Новосибирск – Кемерово – Красноярск – Иркутск на участке км 940+800 – км 942+250 с кадастровыми номерами 24:40:0000000:170, 24:40:0000000:171.

На всем своем протяжении участок автомобильной дороги имеет капитальный тип покрытия из асфальтобетонной смеси. Ширина покрытия колеблется в пределах от 7,90 до 15,0 м. Ширина земляного полотна составляет от 13,10 до 26,60 м, высота насыпи колеблется от 0,56 до 2,86 м.

Таблица 33 - Основные технико-экономические показатели автомобильной дороги

№ п.п.	Наименование показателей	Величина
1	Техническая категория дороги	III
2	Основная расчетная скорость, км/час	100
3	Число полос движения	2
4	Тип дорожной одежды	капитальный
5	Вид покрытия	асфальтобетон

Поперечный профиль двускатный. Заложение откосов меняется от 1:2 до 1:9.

На существующей автомобильной дороге имеется 9 примыканий. Существующие примыкания обустроены дорожными знаками и сигнальными столбиками.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

							100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
								24
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Таблица 34 – Основные характеристики примыканий.

№ п/п	Расположение, КМ+		Расположение, ПК+		Ширина примыкания, м	Угол примыкания, град	Тип покрытия	Направление
	слева	справа	слева	справа				
1	-	941+168	-	1+68	4,0	106	а/б	в г.Уяр
2	-	941+721	-	7+21	7,0	124	а/б	ул.Советская
3	941+721	-	7+21	-	6,0	57	а/б	ул.Советская
4	941+909	-	9+09	-	7,0	60	а/б	ул.Школьная
5	942+119	-	11+22	-	6,0	65	а/б	ул.Солнечная
6	-	941+266	-	2+66	8,0	95	грунт	к кафе
7	941+588	-	5+88	-	11,0	70	грунт	к кафе
8	-	941+847	-	8+47	17,0	89	грунт	к кафе
9	-	941+922	-	9+22	11,0	122	грунт	к кафе
10	-	941+266	-	2+66	8,0	95	грунт	к кафе

Элементы обустройства представлены двумя автобусными остановками. Инженерное обустройство представлено дорожными знаками, ограждением и разметкой.

Земельные участки 24:40:0000000:170, 24:40:0000000:171 находятся в собственности Российской Федерации и предоставлены ФКУ Упрдор «Енисей» на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Опоры освещения расположены на расстоянии 4,0 м от края проезжей части автомобильной дороги. При наличии существующего барьерного ограждения на расстоянии 1,0 м от внутренней части стоек ограждения.

Для размещения опор проектируемой линии освещения проектом межевания территории, входящего в состав данной документации по планировке территории предусмотрен дополнительный отвод, предполагаемый в постоянное пользование ФКУ Упрдор «Енисей».

2.4 Участок 4 км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка

Устройство стационарного электрического освещения осуществляется в границах земельного участка автомобильной дороги Р-255 «Сибирь» Новосибирск – Кемерово – Красноярск – Иркутск на участке км 1100+200 – км 1101+550 с кадастровым номером 24:28:0000000:51.

На всем своем протяжении участок автомобильной дороги имеет капитальный тип покрытия из асфальтобетонной смеси. Ширина покрытия колеблется в пределах от 6,70 до 9,20 м. Ширина земляного полотна составляет от 9,80 до 15,0 м, высота насыпи колеблется от 0,52 до 2,31 м.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
							25

Таблица 35 - Основные технико-экономические показатели автомобильной дороги.

№ п.п.	Наименование показателей	Величина
1	Техническая категория дороги	III
2	Основная расчетная скорость, км/час	100
3	Число полос движения	2
4	Тип дорожной одежды	капитальный
5	Вид покрытия	асфальтобетон

Поперечный профиль двускатный. Заложение откосов меняется от 1:1,5 до 1:9.

На существующей автомобильной дороге имеется 1 примыкание. Существующее примыкание обустроено дорожными знаками и сигнальными столбиками.

Таблица 36 – Основные характеристики примыкания.

№ п/п	Расположение, КМ+		Расположение, ПК+		Ширина примыкания, м	Угол примыкания, град	Тип покрытия	Направление
	слева	справа	слева	справа				
1	-	1100+725	-	6+69	7,0	46	а/б	в п.Сулемка

Искусственные сооружения представлены в виде 2-х водопропускных труб.

Элементы обустройства представлены одной автобусной остановкой, расположенной на КМ 1100+725 на примыкании справа. Инженерное обустройство представлено дорожными знаками, ограждением и разметкой.

Земельный участок 24:28:0000000:51 находится в собственности Российской Федерации и предоставлен ФКУ Упрдор «Енисей» на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Опоры освещения расположены на расстоянии 4,0 м от края проезжей части автомобильной дороги. При наличии существующего барьерного ограждения на расстоянии 1,0 м от внутренней части стоек ограждения.

Для размещения опор проектируемой линии освещения проектом межевания территории, входящего в состав данной документации по планировке территории предусмотрен дополнительный отвод, предполагаемый в постоянное пользование ФКУ Упрдор «Енисей».

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
							26

3 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Перенос (переустройство) линейных объектов из зоны устройства стационарного электрического освещения, проектом не предусмотрено, соответствующие зоны отсутствуют.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
								27
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

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

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства определяются градостроительным регламентом, установленным применительно к территориальной зоне.

В соответствии с утвержденными правилами землепользования и застройки муниципальных образований Большекосульский сельсовет Боготольского района (участок 1 км 560+000 – 561+500 п. Каштан), поселок Березовка Березовского района (участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка), Новопятницкий сельсовет Уярского района (участок 3 км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое), Верхнеингашский сельсовет Нижнеингашского района (участок 4 км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка) зоны планируемого размещения линейных объектов не включены в территориальные зоны установленные правилами, следовательно, действие градостроительного регламента на объекты капитального строительства не распространяется.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции проектируемых линейных объектов капитального строительства подлежащих размещению в границах федеральной автомобильной дороги Р-255 «Сибирь» Новосибирск – Кемерово – Красноярск - Иркутск определяется в соответствии с действующими нормативами и техническими регламентами: СП 52.13330 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение», Правила устройства электроустановок (ПУЭ - изд. 7е).

Инф. № подл.						100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
							28
	Взам. инв. №	Подпись и дата					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

5.1 Участок 1 км 560+000 – 561+500 п. Каштан

Зону планируемого размещения линейного объекта, существующую автомобильную дорогу, пересекает 3 линии электропередач, две линии водопровода и 3 кабельные линии.

Таблица 37 – Ведомость пересекаемых коммуникаций.

№ п/п	Место пересечения коммуникаций, КМ+ (ПК+)	Наименование	Угол пересечения, град	Габарит, м	Минимальное расстояние от оси дороги до опоры		Владелец коммуникации	Исполнение
					слева	справа		
1	560+628 (6+58)	ВЛ 0,4 кВ; 1 пр.	86	7,65	24,0	23,5	Красноярский филиал ООО "Г2 Мобайл"	воздушный
2	560+758 (7+58)	Водопровод, ПНД108	90				АО "Транснефть-Западная Сибирь" Филиал Новосибирское РНУ НПС "Каштан"	подземный
3	561+244 (12+29)	Кабельная линия АВВБ 3x16+1x10	90				АО "Транснефть-Западная Сибирь" Филиал Новосибирское РНУ НПС "Каштан"	подземный
4	561+293 (12+78)	ВЛ 6 кВ, ф.18-23, 3 пр.	90	8,67	34,0	42,0	Филиал ПАО "МРСК Сибири"- "Красноярскэнерго"	воздушный
5	561+336 (13+21)	Водопровод, ПНД108	95				АО "Транснефть-Западная Сибирь" Филиал Новосибирское РНУ НПС "Каштан"	подземный
6	561+336 (13+21)	Кабельная линия КВВБ 10x1,5(380)	95				АО "Транснефть-Западная Сибирь" Филиал Новосибирское РНУ НПС "Каштан"	подземный
7	561+336 (13+21)	Кабельная линия КВВБ 4x1,5(635)	95				АО "Транснефть-Западная Сибирь" Филиал Новосибирское РНУ НПС "Каштан"	подземный
8	561+358 (13+43)	ВЛ 110 кВ; 7.пр.; С29/С26	103	8,01	48,0	66,0	Филиал ПАО "МРСК Сибири"- "Красноярскэнерго"	воздушный

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист 29
------	----------	------	--------	---------	------	---------------------	------------

5.2 Участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка

Зону планируемого размещения линейного объекта, существующую автомобильную дорогу, пересекает 5 воздушных линий электропередач, 2 подземных кабельных линии и 1 подземная линия связи.

Таблица 38 – Ведомость пересекаемых коммуникаций.

№ п/п	Место пересечения коммуникаций, КМ+ (ПК+)	Наименование	Угол пересечения, град	Габарит, м	Минимальное расстояние от оси дороги до опоры		Владелец коммуникации	Исполнение
					слева	справа		
1	843+352 (9+40)	ВЛ 10 кВ; 3 пр.	94	7,53	24,0	16,7	ИП Козусик П.А.	воздушный
2	843+648 (12+36)	Кабельная линия	107	6,59	-	-	ООО "Криолит"	воздушный
3	843+808 (13+96)	ВЛ 6 кВ; 3 пр.	76	8,23	22,2	21,4	КРАСЭКО	воздушный
4	843+844 (14+32)	ВЛ 0,4 кВ; 1 пр.	68	5,97	5,4	-	ИП Тамоев Т.М	воздушный
5	843+895 (14+83)	ВЛ 0,4 кВ; 3 каб.	97	6,26	5,7	10,5	ИП Гаракишиев Г.Г.	воздушный
6	843+898 (14+86)	ВЛ 6 кВ; 3 пр. ф.39-2	93	7,11	12,1	-	КРАСЭКО	воздушный
7	843+928 (15+16)	ВЛ 0,4 кВ; 2 пр.	90	5,52	5,8	5,5	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	воздушный
8	844+103 (16+70)	ВЛ 0,4 кВ; 2 пр.	71	6,02	5,3	5,2	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	воздушный
9	844+141 (17+08)	ВЛ 0,4 кВ; 2 пр.	40	6,70	5,3	4,7	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	воздушный
10	844+198 (17+65)	ВЛ 6 кВ; 3 пр. ф.39-2	97	9,93	8,5	22,8	КРАСЭКО	воздушный
11	844+341 (19+08)	ВЛ 220 кВ; 3 пр.	105	10,14	72,8	-	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС"- МЭС Сибири	воздушный
12	844+349 (19+16)	ВЛ 220 кВ; 3 пр.	105	9,99	71,6	-	Филиал ПАО "ФСК ЕЭС"- МЭС Сибири	воздушный
13	844+468 (20+35)	ВЛ 6 кВ; 5 пр.	103	7,21	8,3	21,2	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	воздушный
14	844+652 (22+19)	ВЛ 0,4 кВ; 1 пр.	66	6,55	17,5	8,4	ФКУ Упрдор "Енисей"	воздушный
15	844+652 (22+19)	Кабель связи	90	-	-	-	ПАО "Ростелеком"	подземный
16	844+732 (22+99)	ВЛ 6 кВ; 4 пр; ф 42-8	93	5,91	14,2	16,4	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	воздушный
17	844+759 (23+26)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-8	93	7,62	21,9	17,9	ИП Парфенов А.Г.	воздушный
18	844+762 (23+29)	ВЛ 0,4 кВ; 1 пр.	85	7,62	21,9	12,9	ИП Парфенов А.Г.	воздушный
19	844+858 (24+25)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-8	133	7,92	16,7	21,6	ИП Кожемякин С.И.	воздушный
20	845+091 (25+56)	Кабельная линия 6 кВ	90	-	-	-	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	подземный
21	845+141 (26+06)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-3	82	8,80	15,8	5,3	ИП Березнев К.П.	воздушный
22	845+287 (27+52)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-3	104	9,39	20,4	37,6	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	воздушный
23	845+543 (30+08)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-3	96	6,02	36,7	19,1	ИП Дюбанов Е.Ю.	воздушный
24	845+622 (30+87)	ВЛ 0,4 кВ; 1 пр.	91	6,87	12,7	12,3	ПАО "Ростелеком"	воздушный
25	845+631 (30+96)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-3	95	5,83	26,2	13,2	ИП Васильев Д.И.	воздушный

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
							30

26	845+635 (31+00)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-3	92	5,71	26,2	13,3	ИП Глюмов Р.Г.	воздушный
27	845+893 (33+58)	ВЛ 6 кВ; 3 пр; ф 42-3	111	8,46	20,3	15,6	Филиал ПАО "МРСК Сибири" Красноярскэнерго	воздушный

5.3 Участок 3 км 940+800 – км 942+250 с. Новопятницкое

Зону планируемого размещения линейного объекта, существующую автомобильную дорогу, пересекает 4 линии электропередач.

Таблица 39 – Ведомость пересекаемых коммуникаций.

№ п/п	Место пересечения коммуникаций, КМ+ (ПК+)	Наименование	Угол пересечения, град	Габарит, м	Минимальное расстояние от оси дороги до опоры		Владелец коммуникации	Исполнение
					слева	справа		
1	941+569 (5+69)	ВЛ 10 кВ; 3 пр.	123	7,90	23,0	40,0	Филиал ПАО "МРСК Сибири"- "Красноярскэнерго"	воздушный
2	941+706 (7+06)	ВЛ 0,4 кВ; 3 пр.	90	7,69	20,0	50,0	Филиал ПАО "МРСК Сибири"- "Красноярскэнерго"	воздушный
3	941+908 (9+08)	ВЛ 0,4 кВ; 1 пр.	104	6,02	18,0	33,0	Карибов Руслан Кариб-Оглы, 663920, Красноярский край, г. Уяр, ул. Свердлова, 25-4	воздушный
4	941+918 (9+18)	КС ПП 1х4х0,9; Уяр- Новопятницкое	120	5,91	12,1	33,0	ПАО "Ростелеком"	воздушный

5.4 Участок 4 км 1100+200 – км 1101+550 п. Сулемка

Зону планируемого размещения линейного объекта, существующую автомобильную дорогу, существующую автомобильную дорогу пересекает 5 линий электропередач и 5 подземных кабелей связи.

Таблица 40 – Ведомость пересекаемых коммуникаций.

№ п/п	Место пересечения коммуникаций, КМ+ (ПК+)	Наименование	Угол пересечения, град	Габарит, м	Минимальное расстояние от оси дороги до опоры		Владелец коммуникации	Исполнение
					слева	справа		
1	1100+229 (1+77)	ВЛ 10 кВ; 3 пр.; ф.33-07	90	7,83	25,0	50,0	Филиал ПАО "МРСК Сибири"- "Красноярскэнерго"	воздушный
2	1100+490 (4+34)	ВЛ 10 кВ; 3 пр.	29	7,83	8,5	11,8	ОАО "РЖД"	воздушный
3	1100+786 (7+30)	Кабель связи 2МКСАБП 4х4х1,2	80	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный
4	1100+843 (7+87)	Кабельная линия	122	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный
5	1100+864 (8+08)	КЛ 0,23 кВ	55	-	5,0	4,8	ОАО "РЖД"	воздушный
6	1100+881 (8+25)	Кабель связи СЦБ	63	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный
7	1100+920 (8+64)	Кабель связи СЦБ	46	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный
8	1100+942 (8+86)	Кабель связи МКБПМБ	73	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
							31

		14x4x1,2						
9	1101+237 (11+70)	ВЛ 0,23 кВ; 2 пр.	23	6,41	7,3	7,9	ОАО "РЖД"	воздушный
10	1101+318 (12+51)	Кабель связи РЦС-2	88	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный
11	1101+340 (12+73)	Кабель связи РЦС-2	97	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный
12	1101+395 (13+28)	Кабель связи РЦС-2	13	-	-	-	ОАО "РЖД"	подземный

На КМ 1100+889 существующая автомобильная дорога пересекается с железной дорогой.

Таблица 41 – Ведомость железнодорожных переездов.

№ п/п	Местоположение		Количество пересекаемых путей	Тип переезда	Наличие оградительных приспособлений
	КМ+	ПК+			
1	8+33	1100+889	2,0	Регулируемый	Шлагбаум, барьер-автомат

Строящиеся объекты капитального строительства проектируемые линейные объекты не пересекают.

Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №					Лист
			100-12.19/24-ППТ1.4				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	32	

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

Трассы проектируемых линий электрического освещения автомобильной дороги Р-255 «Сибирь» ни на одном из четырех участков не пересекают объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					100-12.19/24-ППТ1.4	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подпись

7 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с водными объектами

Водный объект пересекает одна из проектируемых линий освещения автомобильной дороги – участок 2 км 842+000 – км 846+000 п. Березовка

Таблица 42 – Ведомость пересекаемых водных объектов.

№ п/п	Местоположение		Протяженность, м	Наименование водного объекта
	КМ+			
	от	до		
1	844+357	844+409	52	р. Березовка

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
100-12.19/24-ППТ1.4					Лист
					34