

**РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ
ПОДЪЕЗД К А/П ЕМЕЛЬЯНОВО Г. КРАСНОЯРСКА
НА УЧАСТКЕ КМ 9+470 – КМ 10+050
В ЕМЕЛЬЯНОВСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

ПТС-77/17- ППТ.2

Том 2

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №

Изм.	№док.	Подп.	Дата

РОССИЯ
Красноярский край г. Красноярск
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ДОРПРОЕКТ»

Юридический адрес: 660021, г. Красноярск, ул. Дубровинского, 112, оф. 401
Почтовый адрес: 660021, г. Красноярск, а/я 27241
тел. (8-391) 241-14-74; 258-19-50, факс (8-391) 258-19-53, E-mail: Kogodeev_dproekt@mail.ru
ОГРН 1072468003926 ОКПО 81223495 ИНН 2460200965 КПП 246001001
р/с 40702810531280114165 в Красноярском отделении №8646 ПАО Сбербанк

Заказчик – КГКУ «Управление автомобильных дорог по Красноярскому краю»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ
ПОДЪЕЗД К А/П ЕМЕЛЬЯНОВО Г. КРАСНОЯРСКА
НА УЧАСТКЕ КМ 9+470 – КМ 10+050
В ЕМЕЛЬЯНОВСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

ПТС-77/17- ППТ.2

Том 2

Директор

А.В. Когодеев

Главный инженер проекта

Д.М. Шишлаков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2017

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

Содержание

1. Общая часть
2. Основные характеристики объекта капитального строительства регионального значения
 - 2.1. Интенсивность движения транспортных средств по проектируемому участку на автомобильной дороге общего пользования регионального значения
3. Инженерные изыскания
4. Объекты инженерной инфраструктуры
 - 4.1 Проектируемые инженерные коммуникации
5. Использование территории в период подготовки проекта планировки территории
6. Объекты культурного наследия
7. Особо охраняемые природные территории
8. Зоны с особыми условиями использования территории. Сервитуты
 - 8.1. Охранные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры
 - 8.1.1. Придорожные полосы автомобильных дорог
 - 8.1.2. Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства
 - 8.1.3. Охранные зоны сетей водоснабжения
 - 8.1.4. Охранные зоны сетей теплоснабжения
 - 8.1.5. Охранные зоны линий связи
 - 8.2. Сервитуты
9. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности
10. Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 20.01.2017 №12-47/1995

Письмо Дирекции по особо охраняемым природным территориям Красноярского края от 06.12.2016 №1413/05-17

Письмо администрации Емельяновского района Красноярского края от 11.11.2016 №3156

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№	ПТС-77/17- ППТ.-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	П		2
			Содержание						ООО «Дорпроект»		
									ГИП	Шишлаков	
			Н.Контроль	Когодеев		Оши					

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Схема расположения элемента планировочной структуры М 1:5000

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории М 1:500

Схема движения организации улично – дорожной сети

Схема границ зон с особыми условиями использования М 1:500

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ.-С	

Номер раздела	Обозначение	Наименование	Примечание
		Основная часть проекта планировки территории	
1	ПТС 77/17-ППТ.1	Положение о размещении объекта регионального	
		Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
2	ПТС 77/17-ППТ.2	<p>Описание и обоснование положений, касающихся строительства объекта регионального значения, основных параметров, описание инженерно-технического обеспечения, зон с особыми условиями использования территории.</p> <p>Описание и обоснование положений, касающихся защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.</p>	
		Основная часть проекта межевания территории	
3	ПТС 77/17-ПМТ.3	<p>Основная часть проекта межевания территории содержит информацию о перечне и основных идентификационных характеристиках образуемых и (или) изменяемых земельных участках, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства.</p> <p>Сведения об образуемых земельных участках, которые будут отнесены к территориям общего пользования или имуществу общего пользования, в том числе в отношении которых предполагаются резервирование и (или) изъятие для государственных или муниципальных нужд.</p>	
		Материалы по обоснованию проекта межевания территории	
4	ПТС 77/17-ПМТ.4	Материалы по обоснованию проекта межевания территории содержат информацию о земельных участках, на которых расположен объект капитального строительства, отображают границы зон с особыми условиями использования территории.	

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

ПТС – 77/17 -ППТ-МТ-СП						
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	
Состав документации по планировке территории				Стадия	Лист	Листов
				П	1	24
ГИП				Шишлаков		Оши
Н.Контроль				Когодеев		Оши
ООО «Дорпроект»						

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Документация по планировке территории для размещения линейного объекта регионального значения «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к а/п Емельяново г. Красноярска на участке км 9+470 – км 10+050 в Емельяновском районе Красноярского края» (далее – Линейный объект) разработана на основании Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края от 22.03.2017 № 95-О, в соответствии с заданием на разработку проектной документации по реконструкции автомобильной дороги «Подъезд к а/п Емельяново г. Красноярска» на участке км 9+470 – км 10+050 в Емельяновском районе Красноярского края, выданное заказчиком работ КГКУ «Управление автомобильных дорог по Красноярскому краю».

Основными целями планировки территории предназначенной для размещения Объекта являются:

- обеспечения устойчивого развития территории;
- выделения элементов планировочной структуры;
- установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства;
- установление границ земельных участков, предназначенных для размещения линейного объекта регионального значения «Реконструкция автомобильной дороги Подъезд к а/п Емельяново г. Красноярска на участке км 9+470 – км 10+050 в Емельяновском районе Красноярского края»;
- обоснования границ занятия территории, в пределах которой разрабатывается реконструкция объекта в соответствии с инфраструктурой;
- выделения объектов федерального значения, регионального значения, объектов местного значения;
- установления границ территорий общего пользования.

В качестве основной нормативно-правовой и методической базы при подготовке документации по планировке территории использовались:

- Градостроительный Кодекс Российской Федерации;
- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
- СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»;
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- СП 11-107-98 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ			
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							П	1	8
Ивв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Ивв.№					ООО «Дорпроект»		
ГИП	Шишлаков		Оши						
Н.Контроль	Когодеев		Оши						

мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства»;

- РДС 30-201-98 Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации;

- Закон Красноярского края от 19.10.2006 №N 20-5213 «Об отдельных вопросах правового регулирования подготовки документации планировки территории в Красноярском крае».

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №						Лист
							ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	
			Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.		

2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Проектируемый участок реконструкции Линейного объекта состоит из пяти трасс.

Улица промышленного района (трасса №1)

Трасса №1 ПК 0+00 – ПК 8+90 запроектирована на участке автомобильной дороги «Подъезд к а/п Емельяново г. Красноярска», переходном участке и участке улицы промышленного района.

С ПК 0+00 – ПК 3+60 трасса проходит по автомобильной дороге II технической категории и соответствует ее параметрам, далее на участке с ПК 3+60 по ПК 4+07,75 предусмотрена призма схода для сопряжения существующей дороги с проектируемым участком. Затем для сопряжения загородной дороги с улицей предусмотрен переходной участок ПК 4+07,75 – ПК 4+ 87,75. А с ПК 4+87,75 - ПК8+90,00 трасса №1 запроектирована по нормативам улицы промышленного района. В соответствии с категорией улицы расчетная скорость движения принята 50 км/ч.

Трасса №1 запроектирована с максимальным приближением к существующей оси автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярска».

ПК3+60,00 – начало производства работ соответствует существующему км 9+223,23 автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярска».

ПК8+90,00 – конец трассы №1 соответствует существующему км 10+65,51 автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярска».

Протяженность участка производства работ на трассе №1 составляет 530,00 м.

Протяженность призмы схода составляет 47,75 м.

В процессе камерального трассирования на трассе №1 принято 2 угла поворота на рассматриваемом участке проектирования.

Абсолютные высотные отметки на трассе №1 составляет 274,090 – 280,411.

Разворотная площадка (трассы №№2, 3, 4 и 5)

В конце проезжей части тупиковой улицы «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярска» примыкающей к территории аэропорта Емельяново г. Красноярска запроектирована площадка с островком для разворота транспортных средств. Диаметр разворотной площадки для автомобилей составляет 20 м, для автобусов - 31 м. Разворотная площадка состоит из четырех трасс №№2, 3, 4 и 5.

Трасса №2

Трасса №2 запроектирована с максимальным приближением к существующей оси автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярска».

ПК0+00,00 – начало трассы №2 соответствует существующему км 10+85,08 автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярска».

ПК0+19,57 – конец трассы №2 соответствует существующему км 10+65,51 автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярска».

Протяженность трассы №2 составляет 19,57 м.

Длина прямых составляет 11,27 м, длина кривых – 8,30 м.

В процессе камерального трассирования на трассе №2 принят 1 угла поворота с радиусом кривой в плане 3 000 м, без устройства виража и переходных кривых.

Абсолютные высотные отметки на трассе №2 составляет 280,411 – 280,593.

Трасса №3

В качестве элементов трассы №3 приняты круговые кривые радиусом 15,50 м.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№					Лист
			ПТС-77/17- ППТ..ПЗ				
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	3	

ПК0+00,00 – начало трассы №3.

ПК0+97,39 – конец трассы №3 соответствует ПК0+00,00 трассы №3.

Протяженность трассы №3 составляет 97,39 м.

В процессе камерального трассирования на трассе №3 принято 4 угла поворота. Рассмотрим трассу №3 по участкам:

Угол поворота №1,2,3,4 с радиусом кривой в плане 15,50 м, с устройством виража без переходных кривых. Уширение левой полосы движения принято 1,50 м, так как радиус кривой на указанном участке составляет 12,0 м, уширение правой полосы движения принято - 1,20 м, так как радиус кривой на указанном участке для указанной полосы составляет 15,50 м.

Линия продольного профиля трассы №3 проходит в насыпи способом «по обертывающей». Радиус выпуклой кривой составляет минимум 900 м, радиус вогнутой кривой - минимум 1 250 м. Максимальный продольный уклон составляет 10‰.

В поперечном профиле для газона и тротуара уклон принят 20‰. Абсолютные высотные отметки на трассе №3 составляет 280,592 - 280,914.

Трасса №4

В качестве элемента трассы №4 принята прямая в плане.

ПК0+00,00 – начало трассы №4.

ПК0+23,50 – конец трассы №4.

Протяженность трассы №4 составляет 23,50 м.

ПК0+20,00 – начало призмы схода трассы №4.

ПК0+23,50 – конец призмы схода трассы №4.

Протяженность призмы схода трассы №4 составляет 3,50 м.

Длина прямых составляет 23,50 м. Видимость в плане обеспечена.

Линия продольного профиля трассы №4 проходит в насыпи способом «по обертывающей». Радиус выпуклой кривой составляет минимум 150 м, радиус вогнутой кривой - минимум 900 м. Максимальный продольный уклон составляет 19‰.

В поперечном профиле для проезжей части уклон принят 20‰, для газона и тротуара поперечный уклон принят 20‰. Абсолютные высотные отметки на трассе №4 составляет 280,685 – 280,753.

Трасса №5

В качестве элемента трассы №5 принята прямая в плане.

ПК0+00,00 – начало трассы №5.

ПК0+40,00 – конец трассы №5.

Протяженность трассы №5 составляет 40,00 м.

ПК0+34,97 – начало призмы схода трассы №5 соответствует существующему км 10+151,02 автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярск».

ПК0+40,00 – конец призмы схода трассы №5 соответствует существующему км 10+156,05 автомобильной дороги «Подъезд к аэропорту Емельяново г. Красноярск».

Протяженность призмы схода трассы №5 составляет 5,03 м.

Длина прямых составляет 40,00 м. Видимость в плане обеспечена.

Линия продольного профиля трассы №5 проходит в насыпи способом «по обертывающей». Радиус вогнутой кривой составляет минимум 32 150 м. Максимальный продольный уклон составляет 2‰.

Основная технико-экономическая характеристика проектируемого линейного объекта представлена в таблице 2

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№							Лист
			ПТС-77/17- ППТ..ПЗ						
			Изм.	Кол.уч	Листг.	№ док.	Подп.	Дата	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
Улица промышленного района (трассы №1)			
1	Вид строительства		реконструкция
2	Категория улицы		улица промышленного района
3	Строительная длина	м	530
4	Основная расчетная скорость	км/час	50
5	Ширина земляного полотна	м	16,75 - 22,00
6	Ширина проезжей части	м	11,25 - 18,50
7	Ширина основной полосы движения	м	3,50
8	Ширина крайних полос для движения автобусов	м	4,00
9	Количество полос движения	шт	4
10	Ширина газона	м	1,50 (2,00)
11	Ширина тротуара	м	2,00
12	Дорожная одежда: Покрытие:	тип вид	капитальный ЩМА
13	Класс нагрузки К для: автомобильной дороги	АК НК	11,5 8,3
14	Наименьший радиус кривой в плане	м	3 000
15	Наименьший радиус вертикальной кривой:		
16	• выпуклой	м	6 050
17	• вогнутой	м	8 350
18	Наибольший продольный уклон	‰	31

Разворотная площадка (трассы №№2, 3, 4 и 5)

Трасса №2

1	Вид строительства		реконструкция
2	Категория улицы		-
3	Строительная длина	м	5,57
4	Основная расчетная скорость	км/час	-
5	Ширина земляного полотна	м	18,50
6	Ширина проезжей части	м	15,00

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

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							5

7	Ширина основной полосы движения	м	3,50
8	Ширина крайних полос для движения автобусов	м	4,00
9	Количество полос движения	шт	4
10	Ширина газона	м	1,50
11	Дорожная одежда: Покрытие:	тип вид	капитальный ЩМА
12	Класс нагрузки К для: автомобильной дороги	АК НК	11,5 8,3
13	Наименьший радиус кривой в плане	м	3 000
14	Наименьший радиус вертикальной кривой:		
15	• вогнутой	м	8 100
16	Наибольший продольный уклон	‰	10

Трасса №3

1	Вид строительства		реконструкция
2	Категория улицы		-
3	Строительная длина	м	97,39
4	Основная расчетная скорость	км/час	-
5	Ширина земляного полотна	м	40,40 – 45,25
6	Ширина проезжей части	м	15,00
7	Ширина основной полосы движения для автомобилей с учетом уширения	м	5,00
8	Ширина дополнительной полосы для автобусов с учетом уширения	м	5,20
9	Ширина краевой предохранительной полосы	м	0,50
10	Количество полос движения	шт	2
11	Ширина газона	м	0,45 - 10,00
12	Ширина тротуара	м	1,70
13	Дорожная одежда: Покрытие:	тип вид	капитальный ЩМА
14	Класс нагрузки К для: автомобильной дороги	АК НК	11,5 8,3
15	Наименьший радиус кривой в плане	м	15,50
16	Наименьший радиус вертикальной кривой:		
17	• выпуклой	м	900

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

18	• вогнутой	м	1 250
19	Наибольший продольный уклон	‰	10
Трасса №4			
1	Вид строительства		реконструкция
2	Категория улицы		-
3	Строительная длина	м	9,50
4	Основная расчетная скорость	км/час	-
5	Ширина земляного полотна	м	12,35 – 12,87
6	Ширина проезжей части	м	8,0
7	Ширина полосы движения	м	4,00
8	Ширина краевой предохранительной полосы	м	0,75
9	Количество полос движения	шт	2
10	Ширина газона	м	1,50
11	Ширина тротуара	м	1,50
12	Дорожная одежда: Покрытие:	тип вид	капитальный ЩМА
13	Класс нагрузки К для: автомобильной дороги	АК НК	11,5 8,3
14	Наименьший радиус вертикальной кривой:		
15	• выпуклой	м	150
16	• вогнутой	м	900
17	Наибольший продольный уклон	‰	19

Трасса №5

1	Вид строительства		реконструкция
2	Категория улицы		-
3	Строительная длина	м	24,00
4	Основная расчетная скорость	км/час	-
5	Ширина земляного полотна	м	10,38 – 10,73
6	Ширина проезжей части	м	7,00
7	Ширина основной полосы движения	м	3,50
8	Ширина краевой предохранительной полосы	м	0,50
9	Количество полос движения	шт	2

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							7

Для обеспечения безопасности движения в зоне выезда запроектирована дополнительная полоса в соответствии с п. 5.4 «Рекомендаций по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений» со следующими параметрами:

- протяженность отгона ПК4+87,75 - ПК5+07,7 слева составляет 20,00 м;
- протяженность дополнительной полосы ПК5+07,75 - ПК5+37,75 слева составляет 30,00 м;
- ширина дополнительной полосы принята равной ширине крайней полосы улицы промышленного района и составляет 4,00 м.

На ПК7+61,08 справа запроектировано примыкание проезда противопожарной техники к образовательному учреждению. Радиус закругления примыкания приняты по 5,00 м в соответствии с п. 11.8 СП42.13330.2011 для улиц местного значения.

На ПК7+82,92,50 слева запроектирован въезд на парковку. Радиус закругления принят 12,00 м в соответствии с п. 11.8 СП42.13330.2011 для улиц местного значения. Ширина полосы движения на выезде равна ширине крайней полосы улицы промышленного района и составляет 4,00 м.

На ПК8+40,82 слева запроектирован выезд с парковки. Радиус закругления принят 12,00 м в соответствии с п. 11.8 СП42.13330.2011 для улиц местного значения. Ширина полосы движения на выезде равна ширине крайней полосы улицы промышленного района и составляет 4,00 м.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ		9	

3. ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

Инженерно – геодезические изыскания выполнены ООО «РДА Проект».

Основной задачей выполнения инженерно-геодезических изысканий является: получение современного плана, данных о ситуации и рельефе местности, существующих сооружениях, коммуникациях (наземных, подземных), элементах планировки. Необходима комплексная оценка природных и техногенных условий территории для разработки оптимальных, обоснованных, экономически целесообразных и эффективных функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений при реконструкции автомобильной дороги, и ее частей.

Перед началом инженерно-геодезических изысканий выполнено полевое обследование территории на предмет наличия и пригодности к работе пунктов государственных геодезических сетей и геодезических сетей сгущения.

Координаты и отметки высот получены в режиме реального времени.

Система координат – местная, 167.

Система высот – Балтийская.

Полевые инженерно – геодезические работы по заданному объекту выполнены в июле 2016 года.

Камеральная обработка и составление отчета выполнены с использованием программного комплекса «CREDO» и «AutoCAD».

Выполнена топографическая съемка в масштабе 1: 500, сечением рельефа горизонталями через 0,5 м.

Топографическая съемка выполнялась с точек планово-высотного обоснования электронным тахеометром Sokkia SET 530RK3 в режиме съемки, с помощью выдвижных вешек с отражателями.

Измерения производились с автоматической коррекцией коллимационной ошибки и наклона оси вращения трубы с включенным компрессором и поправками на рефракцию.

Метод съемки – тахеометрический. Предельное расстояния от прибора при съемке в М 1:500 до четких контуров местности – 250 м, до нечетких контуров местности – 375 м, при съемке масштаба 1:1000 от прибора до четких контуров местности – 400 м, до нечетких контуров местности – 600 м.

Тахеометрическая съемка выполнена поперечниками через 30 - 40 м. На поперечниках существующей автомобильной дороги отражены: ось, бровки земляного полотна, подошвы насыпи. Выполнена тахеометрическая съемка прилегающей к дороге местности на ширину не менее 100 м.

Выполнена тахеометрическая съемка существующих съездов и проездов, коммуникаций надземных, подземных.

Съемка ситуации выполнена одновременно со съемкой рельефа. Высоты пикетов определены на всех характерных точках местности.

При производстве тахеометрической съёмки выполнялись требования «Инструкции по топографической съёмке масштаба 1:5000 - 1:500».

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							10

- ПК0+56,81 справа на расстоянии от оси 4,27 м колодец канализационный;
- ПК0+60,58 справа на расстоянии от оси 3,16 м колодец связи;
- ПК0+89,93 справа на расстоянии от оси 5,44 м водопроводная камера с двумя люками;

Трасса №5:

- ПК0+09,43 справа на расстоянии от оси 5,53 м колодец связи.

В проекте реконструкции автомобильной дороги путем увеличения полос движения, требуется выполнить работы по переустройству инженерных сетей, попадающих в зону производства работ.

По линии связи видно, что смотровые колодцы №1,3,6,7 требуется нарастить до проектных отметок с увязкой с вертикальной планировки. По всем колодцам принято решение по наращиванию горловин с добавлением опорных колец и устройством металлического тяжелого люка. Колодцы №3,6,7 попадают под проезжую часть, на данных колодцах будет применяться плита дорожная ПД 6 и сверху на нее будет установлен металлический тяжелый люк, подборка нужной высоты будет выполняться опорными кольцами КО 6.

Тепловая сеть и водопровод проложены на глубине 2,5 м в железобетонном лотке и проходят параллельно автомобильной дороге с приближением к разворотной площадке (кольцу). В зону производства работ попадает тепловая камера, требующая понижения, так как часть данной камеры на сегодняшний день находится на тротуаре. Тепловая камера выполнена из железобетонных блоков типа ФБС размером внутренней части 2,60х3,00м и перекрыта тремя плитами, две из которых с отверстиями для смотровых люков. Проектом предусмотрено уменьшение высоты тепловой камеры путем снятия одного ряда фундаментных блоков ФБС, это позволит увязать вертикальную планировку по дороге и исключить попадания воды с проезжей части в смотровую камеру. Плиты перекрытия находятся в хорошем состоянии и будут возвращены на место для дальнейшего использования. Место перехода через автомобильную дорогу возле международного терминала №2 и терминала №1 представляет собой железобетонный лоток на глубине от 2,20 – 2,50 м от покрытия, работы по дополнительной защите переходов не требуются.

Колодец №5, находящийся под проезжей частью на разворотной площадке, относится к существующей ливневой канализации, собирающей стоки с территории административного здания аэропорта и перепускающий сточные воды в очистные сооружения аэропорта, при обследовании данного смотрового колодца были выявлены дефекты по плите перекрытия (перехода от 1,5м к горловине 1,0м). По результатам обследования было принято решение по замене плиты перекрытия и наращиванию горловины путем добавления плиты ПД 6 и установки тяжелого люка. Данный колодец будет задействован в системе водоотвода на разворотной площадке.

Так же на разворотной площадке имеется водопроводная смотровая камера, попадающая в зону производства работ. По результатам обследования данного инженерного сооружения было выявлено следующее; плита перекрытия сломана и крышка люка самодельная. Проектным решением по обеспечению водоотвода с площадки разворота было предложено решение по поднятию всей площади, в результате чего данная камера подлежит поднятию путем добавления двух плит перекрытия ПО-1, и устройства новых тяжелых люков.

4.1 Проектируемые инженерные коммуникации

Силовой кабель для светофорного объекта

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

						ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата		

Проектом предусмотрено устройство светофорного объекта на выезде из нового терминала. Для обеспечения светофорного объекта электричеством в проекте предусмотрено устройство силового кабеля от ШНО №4 проекта ООО «СЖД-Проект» вдоль дороги уложенного в траншеи и в трубе ПНД SDR9 до смотрового колодца №11 который следует нарастить. Существующие колодцы №9,10 демонтируются так как в результате добавления полосы разгона попали на проезжую часть. Существующее пересечение через дорогу от колодца №11 до колодца №10 удлиняется и устраивается новый колодец на газоне №12. Это дает возможность избежать нового прокола и раскопки дороги сужением проезжей части на время проведения работ. Затем представители компании Бриз-цент от точки ввода (колодца №11) прокладывают кабеля для подключения светофорных объектов.

Сброс закрытого типа

В связи с расположением разворотной площадки на участке со сложным рельефом с естественным уклоном от 0 до 3‰ обеспечение поверхностного водоотвода требует увеличения затрат по выполнению земляных работ.

С целью уменьшения объемов земляных работ проектирование вертикальной планировки выполнено с нулевыми уклонами проезжей части на разворотной площадке в районе трассы №5 с необеспеченным поверхностным стоком и возможным попаданием воды в смотровой колодец связи на ПК0+09,43 трассы №5.

Для обеспечения поверхностного водоотвода из пониженных мест проектом предусмотрен сброс вдоль бортового камня длиной 23,50 м с дальнейшим отводом воды в колодец ливневой канализации. Начало сброса расположено на ПК0+13,62 трассы №5 справа, конец – на ПК0+56,81 трассы №3 справа.

После разборки существующего асфальтобетонного покрытия выполняются работы по устройству бетонного основания под укладку бетонных лотков и пескоуловителя. Далее устраиваются бетонные лотки с чугунной насадкой без уклона следующих типов:

- BGZ-S DN300, кл. E600/F900 №0 длиной 1000 мм, шириной 399 мм, высотой 395 мм;
- BGZ-S DN300, кл. E600/F900 №5-0 длиной 1000 мм, шириной 399 мм, высотой 420 мм;
- BGZ-S DN300, кл. E600/F900 №10-0 длиной 1000 мм, шириной 399 мм, высотой 445 мм.

Конечный лоток BGZ-S DN300, кл. E600/F900 №10-0 стыкуется с односекционным пескоуловителем с чугунной насадкой BGZ-S DN300 кл. E600/F900 длиной 500 мм, шириной 440 мм, высотой 900 мм.

Для соединения пескоуловителя с колодцем ливневой канализации используется асбестоцементная труба диаметром 200 мм, уложенная на существующее основание.

На последней стадии бетонные лотки и пескоуловитель закрываются водоприемными чугунными решетками BGZ-S DN300 кл. E600/F900 длиной 500 мм, шириной 347 мм, высотой 25 мм с использованием запорной арматуры.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							13

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

В административном отношении участок проектирования расположен на территории Емельяновского района Красноярского края, в 12 км западнее п. Емельяново, в 30 км северо-западнее г. Красноярск и в 2 км южнее от федеральной трассы М-53.

Рельеф волнистый, с хорошо выраженным микрорельефом в виде небольших поднятий и понижений.

Дорожно-климатическая зона - II. Климат района резко континентальный, незначительно смягчается большими водными массами (Красноярское водохранилище), незамерзающим зимой Енисеем и окружающими горами.

В геоморфологическом отношении территория расположена на водораздельной поверхности рр. Кача и Еловка. Проектируемый участок расположен на склоне с общим уклоном (3-90) в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности территории изменяются от 253 до 281 м.

Природный рельеф участка нарушен планировочными работами при строительстве зданий и сооружений, организации дорог, проложении трасс подземных коммуникаций. Свободная от техногенного изменения юго-восточная (справа от дороги) и северо-восточная часть участка покрыта соснами и березами.

В геологическом строении района выделяются разнообразные по возрасту и по составу стратиграфические подразделения, включающие в себя отложения юрской и четвертичной системы.

Участок проектирования представляет собой существующую автомобильную дорогу.

По существующей автомобильной дороге осуществляется движение общественного транспорта, грузового транспорта, как собственного, так и транзитного.

В настоящее время дорога имеет двух полосную проезжую часть с двухсторонним движением и асфальтобетонным дорожным покрытием в неудовлетворительном состоянии. На участке под действием динамических нагрузок и природных факторов возникли деформации и разрушение покрытия.

Существующая дорога устроена в насыпи, высотой от 0,1 м до 5,5 м.

Ширина асфальтобетонного покрытия изменяется от 7,8 м до 16,3 м.

Общее направление – северо-западное.

Абсолютные отметки по оси трассы составляют от 253 м до 281 м.

На рассматриваемом участке имеются существующие коммуникации различного типа, проходящие вдоль трассы и имеющие пересечения с ней.

На рассматриваемом участке имеются пять существующих примыканий и площадка для разворота.

Инженерное обустройство представлено дорожными знаками и ограждением. Дорожные знаки установлены на металлических стойках на бровке дороги.

Инов.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инов.№

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							14

6. ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Вблизи границ проектируемой территории для размещения Линейного объекта объектов культурного наследия не установлено.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ			

7. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Проектируемая территория размещения Линейного объекта расположена вне границ действующих и планируемых у организации особо охраняемых территорий местного, краевого и федерального значения.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	

8. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ. СЕРВИТУТЫ.

Землепользование и застройка в охранных зонах указанных объектов регламентируется действующим законодательством Российской Федерации, санитарными нормами и правилами.

8.1.1. Придорожные полосы автомобильных дорог

В целях обеспечения нормальных условий эксплуатации автомобильных дорог и их сохранности, обеспечения требований безопасности дорожного движения и безопасности населения, устанавливаются придорожные полосы автомобильных дорог.

Ширина придорожной полосы устанавливается в зависимости от категории дороги и с учетом ее перспективного развития. I, II категории автомобильной дороги устанавливает ширину придорожной полосы 75м., IV категория автомобильной дороги устанавливает ширину придорожной полосы 50м. В границах населенных пунктов придорожные полосы не устанавливаются.

Порядок установления и использования придорожных полос, автомобильных дорог федерального, регионального или межмуниципального, местного значения может устанавливаться соответственно уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти, высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления, разработан в соответствии со статьей 26 Федерального закона от 8 ноября 2007г. №257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Феде Положения о Министерстве транспорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 395, и определяет ширину придорожной полосы.

8.1.2. Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

Для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования, безопасной эксплуатации объектов электроэнергетики устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования земельных участков независимо от категорий земель, в состав которых входят эти земельные участки. (Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 №136-ФЗ с изменениями).

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" в охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе:

а) набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи;

б) размещать любые объекты и предметы (материалы) в пределах созданных в соответствии с требованиями нормативно-технических документов проходов и

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							17

подъездов для доступа к объектам электросетевого хозяйства, а также проводить любые работы и возводить сооружения, которые могут препятствовать доступу к объектам электросетевого хозяйства, без создания необходимых для такого доступа проходов и подъездов;

в) находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи;

г) размещать свалки;

д) производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи).

Охранные зоны устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении для ЛЭП напряжением:

- 0,4 кВ на расстоянии 2 м;
- 10 кВ на расстоянии 10 м;
- 35 кВ на расстоянии 15 м;
- 220 кВ на расстоянии 25 м.

Санитарные разрывы от трансформаторных подстанций до окон жилых домов и общественных зданий должны составлять не менее 10 м, до зданий лечебно-профилактических учреждений не менее 15 м.

Вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы).

8.1.3. Охранные зоны сетей водоснабжения

Зона санитарной охраны водопровода установлена СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Охранная зона предполагает ограничение любой хозяйственной деятельности, в том числе строительной: размещение сооружений с нарушением проектов санитарных зон запрещено.

Если водопровод проходит по незастроенным территориям, то ширина защитной полосы зависит от качества грунтов и диаметра трубопровода: в сухих грунтах - 10 м при диаметре до 1000 мм и 20 м при больших размерах труб; в мокрых грунтах - не менее 50 м.

Охранная зона водопровода в секторах застройки принимается:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №					Лист
			ПТС-77/17- ППТ..ПЗ				
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	18	

от фундамента зданий и сооружений - не менее 5 м;
от фундаментов ограждений, эстакад, опор - не менее 3 м;
от бортового камня улицы - не менее 2 м;
от опор воздушных линий электропередач - от 1 до 3 м в зависимости от мощности сети.

8.1.4. Охранные зоны сетей теплоснабжения

Охранные зоны тепловых сетей, согласно Приказу Минстроя от 17.08.1992г. № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей» устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки. Минимально допустимые расстояния от тепловых сетей до зданий, сооружений, линейных объектов определяются в зависимости от типа прокладки, а также климатических условий конкретной местности и подлежат обязательному соблюдению при проектировании, строительстве и ремонте указанных объектов в соответствии с требованиями СНиП 2.04.07-86 "Тепловые сети".

В пределах охранных зон тепловых сетей не допускается производить действия, которые могут повлечь нарушения в нормальной работе тепловых сетей, их повреждение, несчастные случаи или препятствующие ремонту: размещать автозаправочные станции, хранилища горюче - смазочных материалов, складировать агрессивные химические материалы; загромождать подходы и подъезды к объектам и сооружениям тепловых сетей, складировать тяжелые и громоздкие материалы, возводить временные строения и заборы; устраивать спортивные и игровые площадки, неорганизованные рынки, остановочные пункты общественного транспорта, стоянки всех видов машин и механизмов, гаражи, огороды и т.п.; устраивать всякого рода свалки, разжигать костры, сжигать бытовой мусор или промышленные отходы; производить работы ударными механизмами, производить сброс и слив едких и коррозионно - активных веществ и горюче - смазочных материалов; проникать в помещения павильонов, центральных и индивидуальных тепловых пунктов посторонним лицам; открывать, снимать, засыпать люки камер тепловых сетей; сбрасывать в камеры мусор, отходы, снег и т.д.; снимать покровный металлический слой тепловой изоляции; разрушать тепловую изоляцию; ходить по трубопроводам надземной прокладки (переход через трубы разрешается только по специальным переходным мостикам); занимать подвалы зданий, особенно имеющих опасность затопления, в которых проложены тепловые сети или оборудованы тепловые вводы под мастерские, склады, для иных целей; тепловые вводы в здания должны быть загерметизированы.

В пределах территории охранных зон тепловых сетей без письменного согласия предприятий и организаций, в ведении которых находятся эти сети, запрещается: производить строительство, капитальный ремонт, реконструкцию или снос любых зданий и сооружений; производить земляные работы, планировку грунта, посадку деревьев и кустарников, устраивать монументальные клумбы; производить погрузочно - разгрузочные работы, а также работы, связанные с разбиванием грунта и дорожных покрытий; сооружать проезды и переходы через трубопроводы тепловых сетей.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	Лист
							19

8.2. Сервитуты

Вблизи проектируемой территории размещения Линейного объекта установлены сервитуты на земельные участки с кадастровыми номерами: 24:11:0210201:313, 24:11:0210201:681, 24:11:0210201:687, 24:11:0210201:369, 24:11:0210201:2686, 24:11:0000000:17368, 24:11:0000000:17369.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ			

9. ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИЙ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА И МЕРОПРИЯТИЯХ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде. Значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий отсутствует.

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ и сформировавшейся нормативно-правовой базой в этой области, в частности, ГОСТ 12.1.004-91* ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», пожарная безопасность объекта обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационно-техническими мероприятиями.

Указанные системы направлены на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе вторичных проявлений, на требуемом уровне.

Специализированные системы предотвращения пожара и противопожарной защиты на территории проектирования линейного объекта не предусмотрены. Линейный объект не относится ни к одной из категорий по пожарной и взрывопожарной опасности.

Линейный объект располагается на территории, не отнесенной к группам по гражданской обороне.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата	ПТС-77/17- ППТ..ПЗ	22

10. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА И ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Проектируемый участок расположен на склоне с общим уклоном (3-90) в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности территории изменяются от 253 до 281 м.

Работы по организации рельефа представлены снятием почвенного слоя с газонов, откосов насыпи и сбросов с проезжей части с последующей планировкой по прилегающей территории.

Проектом предусмотрена инженерная подготовка к реконструкции автомобильной дороги в виде следующих мероприятий:

- устройство сброса с проезжей части закрытого типа;
- подключение линии уличного освещения;
- переустройство инженерных коммуникаций.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №					Лист	
			ПТС-77/17- ППТ..ПЗ					23
			Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.		

ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. Инв №

Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док.	Подп.	Дата

ПТС-77/17- ППТ..ПЗ

