

Общая площадь нарушенных земель при строительстве автомобильной дороги составляет 84,07 га, из них рекультивируются – 28,35 га.

В постоянное (бессрочное) пользование по землям сельского поселения Байкинского сельсовета отводится 1,90 га по пастьбищу.

В безвозмездное срочное пользование по землям сельского поселения Байкинского сельсовета отводится 1,46 га, из них:

пастбище – 0,26 га;

проектируемая дорога – 1,00 га;

строительная площадка – 0,20 га.

В постоянное (бессрочное) пользование по землям государственной или муниципальной собственности в границах Карайдельского сельсовета отводится 11, 43 га по пастибищу.

В безвозмездное срочное пользование по землям государственной или муниципальной собственности в границах Карайдельского сельсовета отводится 6,93 га по пастбищу.

В постоянное (бессрочное) пользование по землям ГКУ УДХ РБ отводится 2,55 га по существующей дороге.

В безвозмездное срочное пользование по землям ГКУ УДХ РБ отводится 0,40 га по существующей дороге.

В постоянное (бессрочное) пользование по землям ГБУ РБ «Караидельское лесничество» отводится 39,84 га по лесу.

В безвозмездное срочное пользование по землям ГБУ РБ «Караидельское лесничество» отводится 19,56 га по лесу, из них:

проектируемая дорога – 19,36 га;  
строительная площадка – 0,20 га.

Проектом предусмотрена рубка л

-2001 Сборник № 1 «Земляные ра-

3 Структура и функции организма (внешний вид, строение тканей, органов, систем, представляемую в данном разделе).

и инженерным коммуникациям

предусмотрено устройство следующих искусственных сооружений:

- ПК 28+00 – косогорная круглая железобетонная труба отв. 1,5 м с цилиндрическими оголовками на монолитном фундаменте, общей длиной 99,85 м;
  - ПК 39+00 – косогорная круглая железобетонная труба отв. 1,5 м с цилиндрическими оголовками на монолитном фундаменте, общей длиной 82,69 м;
  - ПК 41+50 – косогорная круглая железобетонная труба отв. 1,0 м с цилиндрическими оголовками на монолитном фундаменте, общей длиной 37,25 м;
  - ПК 45+87 – круглая железобетонная труба отв. 1,0 м с цилиндрическими оголовками бесфундаментная, общей длиной 27,67 м;
    - ПК 55+62 – косогорная круглая железобетонная труба отв. 1,0 м с цилиндрическими оголовками на монолитном фундаменте, общей длиной 71,66 м;
    - ПК 66+78 – косогорная круглая железобетонная труба отв. 1,0 м с цилиндрическими оголовками на монолитном фундаменте, общей длиной 24,53 м;
    - ПК 71+37 – косогорная круглая железобетонная труба отв. 1,5 м с цилиндрическими оголовками на монолитном фундаменте, общей длиной 56,45 м;
    - ПК 73+86 – круглая железобетонная труба отв. 1,5 м с цилиндрическими оголовками бесфундаментная, общей длиной 34,36 м;

4434-ППО.ПЗ.АД

- ПК 74+75 – круглая железобетонная труба отв. 1,5 м с цилиндрическими оголовками бесфундаментная, общей длиной 35,36 м;
- ПК 85+00 – круглая железобетонная труба отв. 1,5 м с цилиндрическими оголовками бесфундаментная, общей длиной 41,30 м;
- км 107+606 – косогорная круглая железобетонная труба отв. 2х1,5 м с коническими оголовками на монолитном фундаменте, общей длиной 49,35 м.

Конструкция круглых железобетонных труб принята по типовым проектам серии 3.501.1-144 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог». Для предотвращения размывов у труб, предусмотрено укрепление на входе и выходе русла и откосов насыпи монолитным бетоном, согласно типовому проекту серии 3.501.1-156 «Укрепление русел, конусов и откосов насыпи у малых и средних мостов и водопропускных труб».

### **3.2 Мост через р. Уфа**

В соответствии с СП 35.13330.2011 «Мосты и трубы» габарит моста через р. Уфа принят Г – 10+2x1,0 м. Обеспечение дорожно-строительными материалами предусмотрено согласно ведомости источников получения, способов транспортировки и дальности возки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов согласованной заказчиком.

Подробные данные по мосту через р. Уфу разработаны отдельным Разделом 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта, Том 3.2 «Пояснительная записка, ведомости. Мост через р. Уфу и том 3.2.1 Чертежи. Мост через р. Уфу.

### **3.3 Примыкания и пересечения**

Конструкция примыканий и пересечений в одном уровне принята по типовому проекту «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне» серии 503-02-51.89.

Проектом разработано 1 примыкание по типу 3-Б-2 на ПК 3+27,40 в с. Байки и с. Карайдель, 1 примыкание по типу 3-Г-2 на км 107+619 в д. Абзызово и 1 пересечение по типу 3-Г-1 на ПК 16+42 в лес.

На ПК 30+77 (влево) и ПК 90+40 (вправо) разработаны аварийные съезды на спуске с уклоном 70%. Съезды запроектированы по ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования». Для снижения аварийности на спусках с уклоном более 50%, при повышенной скользкости покрытия на проектируемой дороге устраиваются аварийные съезды на затяжных участках с уклоном 70%. Основное назначение аварийного съезда – вывести автомобиль, потерявший управление из-за отказа тормозов на спуске, из транспортного потока, дать возможность погасить скорость до безопасных пределов за счет повышенного сопротивления движению на съезде и остановиться. Аварийный съезд должен заканчиваться площадкой размером 15x15м для разворота автомобиля и песчаным валом высотой 1 м.

В целях обеспечения безопасности движения автомобильного транспорта на примыканиях и пересечениях предусмотрена установка 49 дорожных знаков, 1235 м барьерного ограждения и 32 сигнальных столбиков.

Расстановка дорожных знаков, барьерного ограждения и сигнальных столбиков, их форма и размеры приняты по ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств», ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» и ГОСТ Р 50970-2011 «Технические средства организации движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения». Дорожная разметка на ПК 3+27,40 запроектирована по ГОСТ 51256-2011 «Технические средства организации движения. Разметка дорожная. Классификация. Общие технические требования».

Изм.	Колич	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Лист	6
						4434-ППО.ПЗ.АД	

### 3.4 Инженерные коммуникации

На данном участке строительства автомобильной дороги запроектировано переустройство следующих коммуникаций:

- переустройство ВЛ10-35 кВ ПО НЭС ООО «Башкирэнерго»;
- Вынос кабеля связи ОАО «Башинформсвязь».

### 4 Решения по организации рельефа трассы и инженерной подготовке территории

Подготовительные работы должны быть выполнены, как правило, до начала основных работ.

В подготовительный период выполняются следующие работы:

- создание геодезической разбивочной основы;
- расчистка дорожной полосы;
- заготовка железобетонных и металлических конструкций.

В состав дополнительных работ и мероприятий входит:

- демонтаж существующего барьерного ограждения;
- демонтаж существующих дорожных знаков;
- демонтаж искусственных сооружений.

### 5 Основные сведения о плане трассы и продольном профиле

#### 5.1 План трассы

Общее направление трассы северо-восточное. Трасса проходит по Карайдельскому району Республики Башкортостан.

Проектом разработано два варианта проложения трассы.

Вариант 1, разработанный на стадии изысканий (отклоненный):

Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному км 95+470 автомобильной дороги Бирск – Тастуба – Сатка.

Ось проектируемой трассы на всем протяжении проходит по новому направлению с участками сложного рельефа местности. С ПК 3+70,00 по ПК 5+23,00 трасса проходит через горный хребет с продольным уклоном местности на подъеме 478‰ и 702‰ на спуске. С ПК 5+23,00 по ПК 7+24,00 ось трассы пересекает р. Уфа, глубина которой на данном участке колеблется от 2,0 м у берегов и до 11,0 м в середине. С ПК 23+80,00 ось трассы проходит по склону горы с уклоном 118‰ и выходит на водораздел на ПК 31+00,00. С ПК 31+00,00 по ПК 92+00,00 ось трассы проходит по водоразделу, пересекая на всем протяжении участка лога. С ПК 92+00,00 до ПК 94+85,00 трасса проходит по местности с уклоном 152‰.

Конец трассы ПК 99+20,00 соответствует эксплуатационному км 107+569 автомобильной дороги Бирск – Тастуба – Сатка.

Всего по трассе по данному варианту принято 10 углов поворота с радиусами кривых в плане: ВУ1 R-600 м; ВУ2 R-600 м; ВУ3 R-600 м; ВУ4 R-300 м; ВУ5 R-600 м; ВУ6 R-2100 м; ВУ7 R-600 м; ВУ8 R-2100 м; ВУ9 R-600 м; ВУ10 R-700 м.

Все радиусы углов поворота соответствуют СП 34.13330.2012 для автомобильных дорог III категории.

Вариант 2, разработанный на стадии проектирования (принятый):

В процессе проектирования была выявлена возможность увеличение значения радиуса ВУ4 до 600 м, согласно таблицы п. 5.4 табл. 5.3 СП 34. 13330-2012. для более плавного проложения трассы. Также увеличены радиусы ВУ1 и ВУ 10 до 800 м, согласно СП 34.1333.2012 п. 6.2.

Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному км 95+470 автомобильной дороги Бирск – Тастуба – Сатка.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Лист
						7

Таблица 5.2

№ п/п	Наименование	Показатели
1	Расчетная скорость, км/час.: -основная -в пересеченной местности	100 60
2	Наибольший продольный уклон, %	70
3	Наименьший радиус кривых в продольном профиле: -выпуклых, м: -вогнутых, м	10000 3000
4	Наименьшее расстояние видимости, основное: -для остановки, м -встречного автомобиля, м -при обгоне, м	200 350 700
5	Наименьшее расстояние видимости, в пересеченной местности: -для остановки, м -встречного автомобиля, м -при обгоне, м	85 170 500

На стадии проектирования было рассмотрено и разработано 3 варианта продольного профиля:

1. Вариант 1 – с продольным уклоном 60%.
2. Вариант 2 – с продольным уклоном 70%.
3. Вариант 3 – с продольным уклоном 80%.

С ПК 0+00 по ПК 17+94 все варианты проходят в одинаковых условиях, далее с ПК 17+94 по ПК 40+31, проектная линия проходит по вариантам, описанным выше, т.е. по 1, 2 и 3. С ПК 40+41 по ПК 76+00 (начало выемки) все варианты также совпадают, далее с ПК 76+00 по ПК 84+00 (конец выемки) проектная линия проложена с уклоном 60% (по 1 варианту) и 70% (по 2 варианту), с ПК 84+00 по ПК 99+30 (конец трассы) проектная линия проходит с уклонами 60%, 70% и 80%.

Разработанные варианты были представлены для согласования в ГП УДХ РБ. К проектированию был согласован вариант 2 – с продольным уклоном 70%.

В целях максимального использования существующего земляного полотна, проектом приняты минимальные параметры радиусов вертикальных кривых. Основные параметры, принятые при проектировании продольного профиля соответствуют нормам СП 34.13330.2012 для III категории. В высотном отношении трасса закреплена временными реперами (см. «Ведомость реперов»).

## 6 Необходимость размещения объекта и его инфраструктуры

Проект на строительство автомобильной дороги Бирск – Тастуба – Сатка на участке обход с Карайдель с мостом через р. Уфу в Карайдельском районе Республики Башкортостан общей протяженностью 9,930 км, разработан ГУП РПИИ «Башкирдортрранспроект» РБ на основании договора-подряда № 0029/1-04 от 03.10.2012 г. с ГКУ УДХ РБ.

Строительство автомобильной дороги окажет положительное влияние на привлекательность района. Предложенный вариант строительства дороги отвечает современным требованиям, позволяет максимально сохранить ценные сельскохозяйственные угодья с минимальным отрицательным влиянием на окружающую природную среду.

Строительство проектируемой автомобильной дороги создаст дополнительные удобства для населения, обеспечит надежную и бесперебойную транспортную связь между населенными пунктами Республики, а также через дороги общей сети – с другими регионами.

Строительство дороги повлечет за собой увеличение средней транспортной скорости движения, снижение времени перевозки грузов и пассажиров, уменьшение количества дорожно-транспортных происшествий, улучшение экологической обстановки.

							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		4434-ППО.ПЗ.АД

**7 Сведения о путепроводах, эстакадах, пешеходных переходах и развязках**

Путепроводов, эстакад, пешеходных переходов и развязок на данном участке дороги нет.

**8 Сведения о необходимости проектирования постов дорожной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, остановок общественного транспорта, объектов дорожного сервиса**

Проектируемых зданий, постов дорожной службы, пунктов весового контроля, а также автобусных остановок и объектов дорожного сервиса на участке дороги не запроектировано.

							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		4434-ППО.ПЗ.АД
							10

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
4059		

Изм	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись
Гл. спец.	Комиссарова			<i>Россельхознадзор</i>
ГИП	Сабиров			<i>Сабиров</i>
Н. контр.	Виноградова			<i>Виноградова</i>

4434-ППО

## Ведомость рубки леса

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ГУП РПИИ  
"Башкирдортранспроект" РБ