

АО «АЛТАЙИНДОРПРОЕКТ»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

**«Реконструкция автомобильной дороги Чарышское – Малый Бащелак –
Большой Бащелак – Тальменка – Солонешное с мостом через р.
Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе»**

Том 1

Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории

4364-ППТ

Взам. инв. №

Полишь и лата

Инв. № полл.

АО «АЛТАЙИНДОРПРОЕКТ»

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

«Реконструкция автомобильной дороги Чарышское – Малый Бащелак –
Большой Бащелак – Тальменка – Солонешное с мостом через р.
Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе»

Том 1

Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории

4364-ППТ

Ген. директор		Ростоцкий М.Н.
Главный инженер		Иванников Р.В.
Главный инженер проекта		Бегаев В.Г.

Взам. инв. №

Полишь и дата

Инв. № полл.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Состав документации по планировке территории	
4364-ППТ	Проект планировки территории. Основная (утверждаемая) часть	
	1. Перечень нормативных, правовых актов, являющихся основанием для разработки проектной документации по планировке территории	
	2. Цель разработки проекта	
	3. Сведения об основных положениях территориального планирования	
	4. Характеристика планируемого развития территории	
	Графические материалы	
	Схема расположения проектируемого участка	
4364-ППТ	Чертеж проекта планировки территории	
4364-ППТ	Чертеж проекта планировки территории сосредоточенный резерв	

Индв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	4364-ППТ-С						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			Разработал	Комков				П	1	1	
			Проверил	Бегаев				АО «АЛТАЙИНДОРПРОЕКТ»			
			Рук. группы	Князева							
			Н.Контр.	Ситников							

Содержание

Состав документации по планировке территории

«Реконструкция автомобильной дороги Чарышское – Малый Бащелак – Большой Бащелак – Тальменка – Солонешное с мостом через р. Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе»

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	4364-ППТ	Основная часть проекта планировки территории.	
2	4364-ППТ	Материалы по обоснованию проекта планировки территории.	

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами

ГИП



В.Г. Бегаев

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	4364-ППТ						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
			Разработал	Комков							
			Проверил	Бегаев							
			Рук. группы	Князева							
			Н.Контр.	Ситников							
			Состав документации по планировке территории						П	1	1
									АО «АЛТАЙИНДОРПРОЕКТ»		

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная (утверждаемая) часть

Перечень нормативных, правовых актов, являющихся основанием для разработки проектной документации по планировке территории:

Проект межевания территории объекта «Реконструкция автомобильной дороги Чарышское – Малый Бащелак – Большой Бащелак – Тальменка – Солонешное с мостом через р. Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе»

разработан в соответствии с нормативными актами:

- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.12.2001 № 136-ФЗ;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12. 2004 № 190-ФЗ;
- Приказ Минтранса Российской Федерации от 06.07.2012 № 199 «Об утверждении порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;
- ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- Закон Алтайского края от 29.12.2009 № 120-ЗС "О градостроительной деятельности на территории Алтайского края";
- Постановление Администрации Алтайского края от 09.04.2015 № 129 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Алтайского края»;
- Постановление Администрации Алтайского края от 30.11.2015 № 485 «Об утверждении Схемы территориального планирования Алтайского края»;

Цель разработки проекта

Цели:

- устойчивое развитие территории;
- установление границ земельных участков, на которых размещены конструктивные элементы автомобильной дороги, дорожные сооружения;
- выделение элементов планировочной структуры;
- установление границ зон планируемого размещения автомобильной дороги.

Задачи:

- установить параметры планируемого развития элементов планировочной структуры;
- определить параметры транспортного и инженерного обеспечения для развития территории;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

						4364-ППТ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Разработал	Комков					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Князева					П	1	7
ГИП	Бегаев					АО «АЛТАЙИНДОРПРОЕКТ»		

Основная часть

- установить границы зон с особыми условиями использования территории;
- определить места допустимого размещения зданий, строений и сооружений.

Сведения об основных положениях документов территориального планирования МО

Автомобильная дорога Чарышское – Малый Бащелак – Большой Бащелак – Тальменка – Солонешное с мостом через р. Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе.

Кадастровый план территории на кадастровый квартал: 22:43:060201, 22:43:060202, 22:43:060002

Топографо-геодезические материалы (цифровая модель местности, разработанная АО «Алтайиндорпроект» в 2020 г.).

Характеристика планируемого развития территории

Общие сведения

«Реконструкция автомобильной дороги Чарышское – Малый Бащелак – Большой Бащелак – Тальменка – Солонешное с мостом через р. Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе» значительно облегчит проезд транспорта к сельскохозяйственному предприятию, что положительно отразится на безопасности движения и развитии предприятия.

Красные линии

При формировании планировочной структуры происходит выделение элементов планировочной структуры - территорий общего пользования. Территории общего пользования выделяются красными линиями. Красные линии объекта планировочной структуры приняты совпадающими с границами полосы отвода проектируемой автомобильной дороги. В зоне предстоящей застройки проектируемого подъезда к сельскохозяйственному комплексу и временного резерва грунта отсутствуют месторождения полезных ископаемых в недрах, месторождение питьевых подземных вод, что подтверждается заключением №47/2020, №48/2020 от 04.06.2020г. Отдела геологии и лицензирования по Алтайскому краю «Об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки».

Технические параметры проектируемого объекта

В административно-территориальном отношении проектируемая автомобильная дорога расположена в центральной части с. Тальменка Солонешенского района Алтайского края.

Солонешенский район расположен в юго-восточной части Алтайского края.

Административным центром Солонешенского района является с. Солонешное.

Начало трассы ПК 0+00 принято на км 54+346 существующей автомобильной дороги Чарышское – Малый Бащелак – Большой Бащелак – Тальменка – Солонешное. Конец трассы ПК 1+40 принят на км 54+486 вышеуказанной дороги.

Автомобильная дорога, подлежащая реконструкции, полностью проходит по территории села.

Основное направление трассы – восточное.

Протяженность трассы 0,14 км.

Свор проектируемого мостового перехода находится в центральной части с. Тальменка. Существующий деревянный мост на ряжевых опорах находится в аварийном состоянии.

Пойма двусторонняя, шириной 40-50м, открытая. Русло в створе слабо изогнуто, шириной по бровкам 18м, берега крутые, слабдеформирующиеся, высотой 0,5м, открытые. Донный аллювий реки представлен галечниками с песчаным заполнителем с прослоями глины.

Окружающая местность поросла травяной луговой растительностью с отдельно стоящими деревьями.

						4364-ППТ	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Почвы – пойменные луговые.

Мощность почвенно-растительного слоя на откосах насыпи 0,1м, на прилегающей территории 0,2м, на резерве грунта 0,3-0,4м.

Участок для разработки сосредоточенного резерва грунта расположен на склоне Березовой Гривы с выходом на поверхность скальных пород, разбитых на блоки системой трещин.

Участок зарос травяной луговой растительностью с отдельно стоящими деревьями, а также колком мелкой поросли березы и сосны. Центральная часть участка изрыта, здесь ведется разработка грунтов хоз. способом.

В геоморфологическом отношении район работ – это долина реки Большая Речка. Участок работ – пойма р.Большая Речка.

По инженерно-геологическому районированию район работ относится к Горно-Алтайскому региону II порядка.

Рельеф местности по типам рельефа относится к крутосклонному глубокорасчлененному лесостепному с высотой гор от 500 до 900м, относительные перепады высот между вершинами и долинами от 200 до 500м.

Рельеф непосредственно участка трассы относительно ровный, техногенно изменен с абсолютными отметками 430,81-430,85м. Рельеф участка сосредоточенного резерва грунта техногенно изменен, изрыт. Абсолютные отметки местности на участке резерва грунта изменяются от 732,6м до 744,65м.

Климат изучаемой территории резко континентальный с суровой зимой с сильными ветрами и метелями, весенними и осенними заморозками, жарким летом.

Климатические условия района приводятся по многолетним наблюдениям метеостанции Бийск-Зональное, расположенной в 130км к северо-востоку. Среднегодовая температура воздуха 2,2°C.

Самый холодный месяц – январь со средней температурой -16,6°C и абсолютным минимумом -52°C.

Самый жаркий месяц – июль. Средняя температура воздуха +19,8°C., абсолютный максимум +39°C. Безморозный период длится 115 дней.

Амплитуда колебаний среднемесячных температур воздуха за год достигает 36,4°C, а абсолютных – 91°C.

За год выпадает 544мм осадков, в том числе 362мм в теплый и 182мм в холодные периоды года.

Снежный покров устанавливается в среднем 7ноября, а сходит 24 апреля. Высота снежного покрова достигает 41см.

Погода с ветрами бывает более 200 дней в году. Наиболее часты ветры весной и осенью, когда число дней со штилем не превышает 5-10 дней в месяц.

Температура воздуха самой холодной пятидневки – минус 35°C (0,92ВП)
– минус 41°C (0,98ВП)

Высота снежного покрова 5% вероятности превышения 78см.

Дорожно-климатическая зона IV (СП 34.13330.2012, прил.Б). Климатический район Iв (СП 131.13330.2018).

Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1, на пониженных участках – 2 (СП 34.13330.2012, прил.В, т. В1).

Район по весу снегового покрова – III, Sg = 1,8 кПа; по толщине стенки гололеда – IV, b=15мм; по ветровой нагрузке – III, w₀ =0,38кПа (СП 20.13330.2016).

Нормативная глубина сезонного промерзания, определенная по формуле 5.3 СП 22.13330.2016 для насыпи земляного полотна, галечникового и щебенистого грунтов 2,61м.

- 1) Реконструкция объекта будет осуществляться по существующему направлению в границах кадастровых кварталов: 22:43:060201, 22:43:060202, 22:43:060002

Временный резерв грунта будет расположен в границах кадастрового квартала: 22:43:060002

						4364-ППТ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Протяженность проектируемого участка – 0,14 км.
Основное направление трассы – восточное.

Технические параметры проектируемого объекта

Трасса подходов

Начало трассы ПК 0+00 принято на км 54+346 существующей автомобильной дороги Чарышское – Малый Башчелак – Большой Башчелак – Тальменка – Солонешное. Конец трассы ПК 1+40 принят на км 54+486 вышеуказанной дороги.

Основное направление трассы – восточное.

На всем протяжении трасса подходов проложена по существующей насыпи высотой 0,5-1,0м и щебеночным покрытием мощностью 0,2м. Покрытие находится в неудовлетворительном состоянии. На протяжении всего участка присутствуют поперечные неровности (гребёнка).

Протяженность трассы – 140м.

Насыпь существующей автомобильной дороги выполнена из галечникового грунт с суглинистым заполнителем твердой консистенции. Заполнителя 37%.

На откосах насыпи мощность растительного слоя (почвы) – 0,1м. Мощность растительного слоя (почвы) на прилегающей территории составляет 0,2м.

Почвы – пойменные луговые.

По трассе пробурены 2 скважины глубиной 5,0м.

Инженерно-геологический разрез сверху вниз представлен:

ИГЭ 1. Насыпной грунт – галечниковый грунт с суглинистым заполнителем твердой консистенции. Заполнителя 37%. Залегаєт под щебеночным покрытием мощностью 0,3-0,8м.

ИГЭ 3. Галечниковый грунт с суглинистым заполнителем текучепластичной консистенции с валунами 5%. Гравия и гальки 58%. Заполнителя 27%. Залегаєт под грунтами ИГЭ 1 мощностью 3,5-4,3м.

ИГЭ 4. Супесь песчаная пластичная. Залегаєт под грунтами ИГЭ 3 вскрытой мощностью 0,4-0,5м.

Грунты насыпи земляного полотна ИГЭ 1 пригодны для дальнейшего использования.

По данным лабораторных работ грунты насыпи земляного полотна содержат 24,5% частиц крупнее 20мм.

Оптимальные параметры грунта ИГЭ 1 не определялись, так как ГОСТ 22733-2002 не распространяется на грунты, содержащие частицы крупнее 20мм.

Гидрогеологические условия. На период изысканий (май 2020г) по трассе подходов, в пределах изученной глубины до 5,0м подземные воды обнаружены на глубинах 1,7-1,89м, абсолютных отметках 428,37 – 428,83 м. Вмещающем грунтом является галечниковый грунт ИГЭ 3.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-хлоридная-кальциево-калиево-натриевая с минерализацией подземных вод 0,47г/л. Агрессивными свойствами к бетонам всех марок по водонепроницаемости на любых цементах не обладает. К арматуре железобетонных конструкций неагрессивные при постоянном погружении и периодическом смачивании.

В зоне сезонного промерзания находятся грунты ИГЭ 1 и ИГЭ 3.

Согласно расчетам грунты непучинистые (СП 22.13330.2016).

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков и насыпи земляного полотна составляет 2,61м.

Насыпь земляного полотна пригодна для дальнейшего использования.

По содержанию SO₄ грунты агрессивными свойствами к бетонам любой марки по водонепроницаемости на всех цементах не обладают, по содержанию Cl обладают слабой агрессией на арматуру в бетоне марок W₄-W₆ (показатели приведены для конструкций с защитным слоем толщиной 20мм).

По степени засоленности грунты не засоленные.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали высокая.

Сейсмичность составляет – 8 баллов.

						4364-ППТ	Лист
							4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Мост через реку Большая Речка

Створ проектируемого моста через р.Большую Речку находится в центральной части с.Тальменка.

Мостовой переход проектируется на ПК 0+23 – ПК0+51.

Ось трассы, в месте устройства проектируемого моста, проходит по существующей автомобильной дороге с высотой насыпи 1,64-1,8м с дорожным покрытием из грунтощебня (из несортированного материала) средней мощностью 0,2м.

На участке работ пробурены 2 скважины, сделаны 2 точки ВЭЗ для уточнения геологического разреза и определения коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой стали.

Скважины пробурены на ПК 0+28,00 ось – скв. 1 глубиной 8,5м, абсолютная отметка 430,86м; на ПК 0+46,00 – скв. 2 глубиной 8,6м, абсолютной отметке 430,87м.

Точки ВЭЗ выполнены на ПК 0+28 (скв.1) – ВЭЗ 1, и на ПК 0+46 (скв. 2) – ВЭЗ 2.

По данным ВЭЗ Инженерно-геологический разрез на участке мостового перехода изучен до глубины 15,0м.

Инженерно-геологический разрез сверху вниз представлен:

Дорожное покрытие – грунтощебень из несортированного щебня средней мощностью 0,2м.

ИГЭ 1. Насыпной грунт – галечниковый грунт с суглинистым заполнителем твердой консистенции. Заполнителя 37%. Грунт залегает под дорожным покрытием с глубины 0,2м до глубины 1,64-1,8м ,мощностью 1,44-1,6м;

ИГЭ 3. Галечниковый грунт с суглинистым заполнителем текучепластичной консистенции с валунами 5%. Гравия и гальки 58%. Заполнителя 27%. Грунт залегает под насыпным грунтом ИГЭ 1 с глубины 1,64-1,8м до глубины 4,6-4,3м мощностью 2,66-2,8м;

ИГЭ 4. Супесь песчанистая пластичная. Грунт залегает под галечниковым грунтом ИГЭ 3 с глубины 4,3-4,6м до глубины 5,1-5,3м мощностью 0,5-1,0м;

ИГЭ 5. Песок средней крупности средней плотности маловлажный с прослойками глины. Грунт залегает под супесью ИГЭ 4 с глубины 5,1-5,3м до глубины 8,5-8,6м мощностью 3,2-3,5м;

ИГЭ 8. Скальный грунт – сланцы трещиноватые, плотные, средней прочности. Грунт залегает под песком ИГЭ 5 с глубины 8,5-8,6м до изученной глубины 15,0м изученной мощностью 4,4-4,5м.

Гидрогеологические условия. На период изысканий (май 2020г) подземные воды встречены глубинах 2,23-2,33м от поверхности земли, при установившемся уровне на абсолютной отметке 428,83 м.

Это уровень подземных вод четвертичных отложений, который гидравлически связан с уровнем воды в р.Большая Речка.

Способ питания подземных вод, преимущественно, за счет инфильтрации атмосферных осадков при их выпадении и таяния снега; инфильтрационного притока с вышерасположенных территорий; подпора воды из р.Большая Речка в паводковые периоды (расчетный уровень 2% обеспеченности – составляет 429,72 м). В связи с этим, уровень подвержен сезонным и годовым колебаниям. Максимальный уровень ожидается в апреле-мае, минимальный в феврале-марте. Летняя межень в среднем устанавливается в июне. Годовая амплитуда уровня воды обычно не превышает 0,5-1,0м.

Водовмещающими грунтами являются галечниковые грунты.

По химическому составу подземные воды и вода реки Большая Речка гидрокарбонатно-хлоридная-кальциево-калиево-натриевая с минерализацией подземных вод 0,47г/л и 0,40г/л – в реке Большая Речка. Агрессивными свойствами к бетонам всех марок по водонепроницаемости на любых цементах не обладает. К арматуре железобетонных конструкций неагрессивные при постоянном погружении и периодическом смачивании.

По содержанию SO₄ грунт ИГЭ 6 агрессивными свойствами к бетонам любой марки по водонепроницаемости на всех цементах не обладают, по содержанию Cl обладают слабой агрессией на арматуру в бетоне марок W₄-W₆ (показатели приведены для конструкций с защитным слоем толщиной 20мм).

						4364-ППТ				Лист
										5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата					

По степени засоленности грунты не засоленные.
 Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали – высокая.
 В зоне сезонного промерзания находятся грунты ИГЭ 1 и ИГЭ 3. Грунты непучинистые.
 Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 2,61м.
 Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.
 Сейсмичность площадки – 8 баллов.

Сведения о документах и материалах, обосновывающих
 изъятие и предоставление земельных участков

Проектная документация строительства автомобильной дороги разработана согласно проекту планировки территории с соблюдением природоохранного законодательства, с учетом охраны окружающей среды и рациональным использованием природных ресурсов и заключений в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации.

Обоснование площадей земельных участков,
 занимаемых в постоянное (бессрочное) пользование

По проектной документации занимаем в бессрочное пользование всего 0,3393 га, в том числе:

Земли населенных пунктов

Участок 22:43:060202:40/4	- 0,0911 га
Участок 22:43:060201:40/2	- 0,2431 га
Кадастровый квартал 22:43:060201 (под переустройство ЛС)	- 0,0036 га
Кадастровый квартал 22:43:060202 (под переустройство ЛС)	- 0,0015 га

Обоснование размера земель,
 занимаемых во временное (срочное) пользование

В срочный отвод заняты земли под площадку для складирования растительного грунта, сосредоточенный резерв грунта, под строительную площадку и временную объездную дорогу. По проектной документации занимаем в срочное пользование всего 0,6880 га, в том числе:

Земли населенных пунктов

Участок 22:43:060202:40/4	- 0,0105 га
Участок 22:43:060201:40/2	- 0,0031 га
Кадастровый квартал 22:43:060202 (под переустройство ЛС)	- 0,3000 га - 0,153 га
Кадастровый квартал 22:43:060201 (под переустройство ЛС)	- 0,0310 га - 0,072 га

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Кадастровый квартал 22:43:060002	- 0,1832 га
----------------------------------	-------------

						4364-ППТ	Лист
							6
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

На землях, отводимых в постоянное и временное пользование для реконструкции автомобильной дороги Чарышское – Малый Бацелак – Большой Бацелак – Тальменка – Солонешное с мостом через р. Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

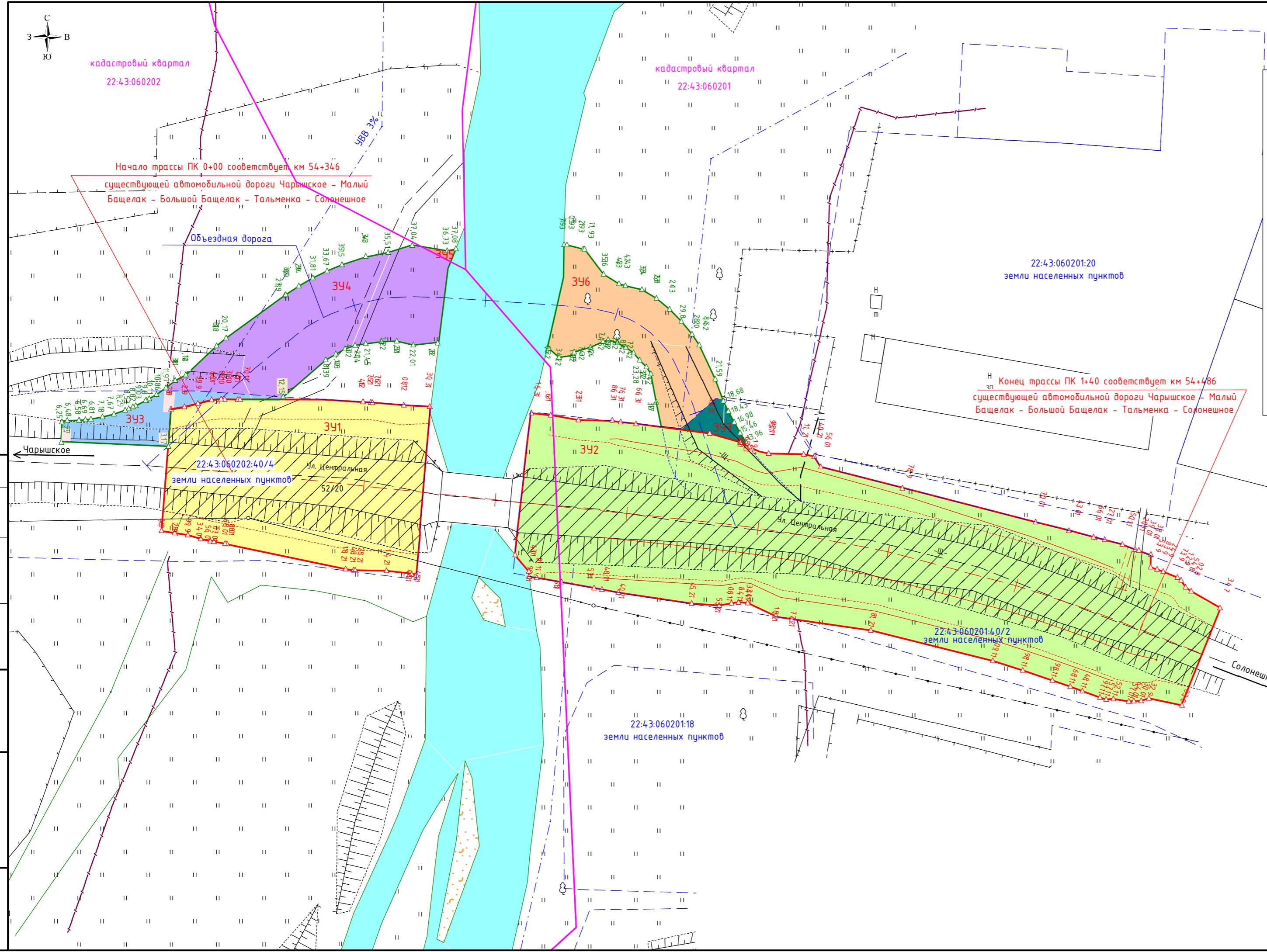
Очередность развития территории проектируемой дороги

С целью скорейшей окупаемости вкладываемых ресурсов, проектной документация деление на пусковые комплексы не предусматривается.

						4364-ППТ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Условные обозначения:

3У1	- Площади занимаемых земель (постоянный отвод) Земли населенных пунктов Участок 22:43:060202:40/4	- Граница участков землепользователей
3У2	- Площади занимаемых земель (постоянный отвод) Земли населенных пунктов Участок 22:43:060201:40/2	- Граница подошвы существующей насыпи
3У3	- Площади занимаемых земель (временный отвод) Земли населенных пунктов Участок 22:43:060202:40/4	- Граница подошвы проектной насыпи
3У4	- Площади занимаемых земель (временный отвод) Земли населенных пунктов Кадастровый квартал 22:43:060202	10,5 - Расстояние от оси трассы
3У5	- Площади занимаемых земель (временный отвод) Земли населенных пунктов Кадастровый квартал	- граница прибрежной защитной полосы
3У6	- Площади занимаемых земель (временный отвод) Земли населенных пунктов Кадастровый квартал 22:43:060201	← - Граница постоянного отвода
3У7	- Площади занимаемых земель (временный отвод) Земли населенных пунктов Участок 22:43:060201:40/2	← - Граница временного отвода
		- граница водоохранной зоны
		▨ - Существующая дорога



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

						4364-ППТ-					
						Реконструкция автомобильной дороги Чарышское - Малый Башцелак - Большой Башцелак - Тальменка - Солонешное с мостом через р. Большая Речка на км 54+383 в Солонешском районе					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
	Инженер	Муравьева			06.20				П	1	1
	Рук. гр.	Князева			06.20						
	ГИП	Миллер			06.20						
	Н. контроль	Ситников			06.20				Чертеж планировки территории М 1:500		
						АО "Алтайиндорпроект"					



Эскиз репера

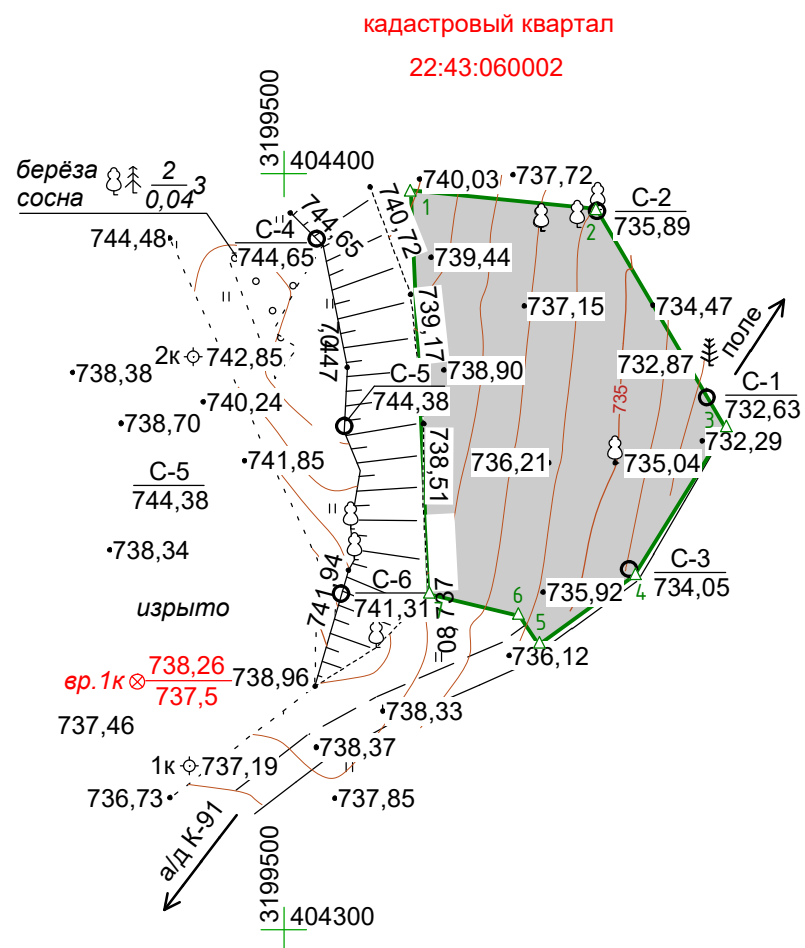
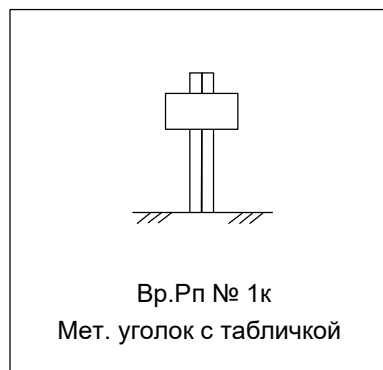
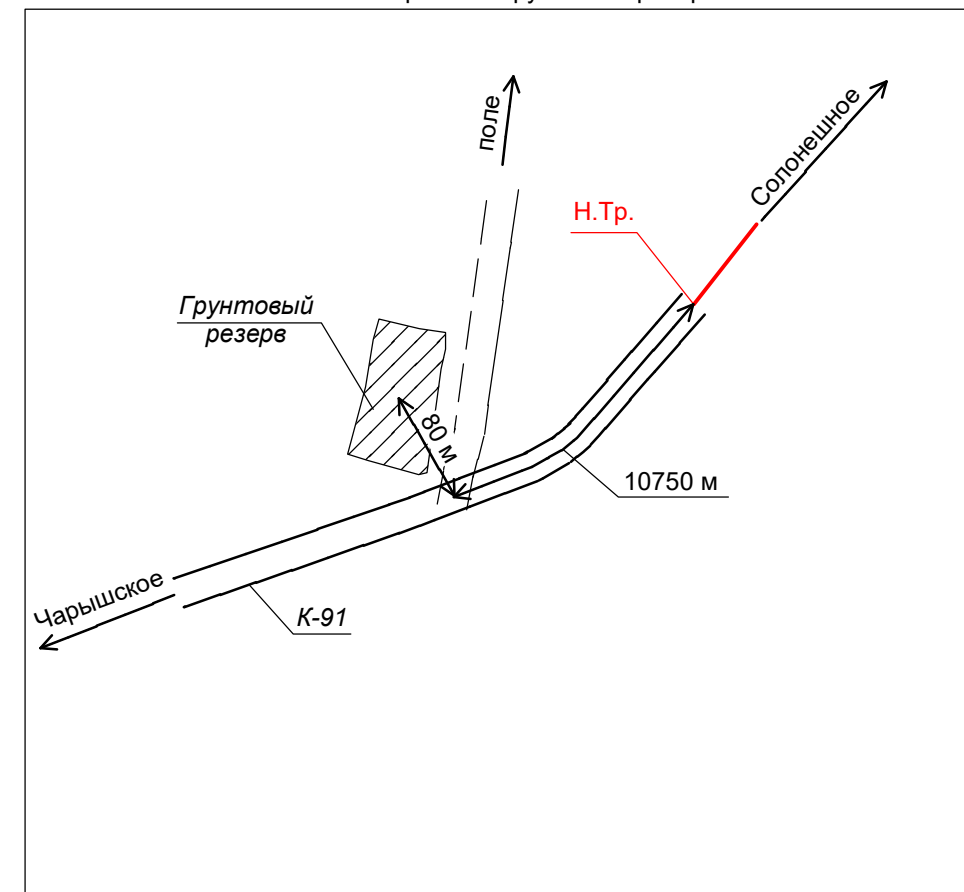


Схема привязки грунтового резерва

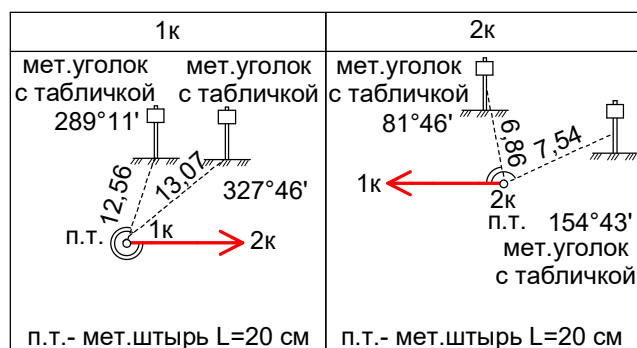


- Временный отвод под резерв грунта

- номер выработки и отметка устья

1. Система координат - МСК 22.
2. Система высот Балтийская.
3. Сплошные горизонталы проведены через 1,0 м.
4. Площадь съёмки 0,50 га.
5. Съёмка составлена по материалам топогеодезических изысканий, выполненных отрядом отдела изысканий 05.2021 г.

Схема закрепления станций теодолитного хода



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

						4364-ППТ		
						Реконструкция автомобильной дороги Чарышское-Малый Бащелак-Большой Бащелак-Тальменка-Солонешное с мостом через р. Большая Речка на км 54+383 в Солонешенском районе		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Бойченко			<i>Бойченко</i>	06.21			
Рук. группы	Князева			<i>Князева</i>	06.21			
ГИП	Миллер			<i>Миллер</i>	06.21			
Гл. спец.	Ситников			<i>Ситников</i>	06.21			
Чертеж планировки территории под резерв грунта М 1:1000						АО "Алтайиндорпроект"		