Товарищество с ограниченной ответственностью «Игілік Стройпроект»

Қазақстан республикасы, 050000
Алматы қаласы, Ауэзов ауданы
Жандосов көшесі, 150/2 үй, кв.1
e-mail: igilik.stroyproect@gmail.com
тел.: 87474027784

Республика Казахстан, 050000
г.Алматы, Ауэзовский район
ул.Жандосова, дом 150/2, кв.1
e-mail: igilik.stroyproect@gmail.com
тел.: 87474027784

ЛИЦЕНЗИЯ: 17017332 от 06.10.2017 года
Заказ: ИСП-25-03/2022-АД

«Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.»

Том-3 Книга 1 - Основные строительные решения

Заказчик: Государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района"

Алматы, 2022 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью «Игілік Стройпроект»

«Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.»

Том-3 Книга 1 - Основные строительные решения

Заказчик: Государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Иргизского района"

Исполнитель: ТОО «Игілік Стройпроект»

Директор
ТОО «Игілік Стройпроект» **Муканов К.Н.**

Главный инженер проекта **Тойғожа Ж.Б.**

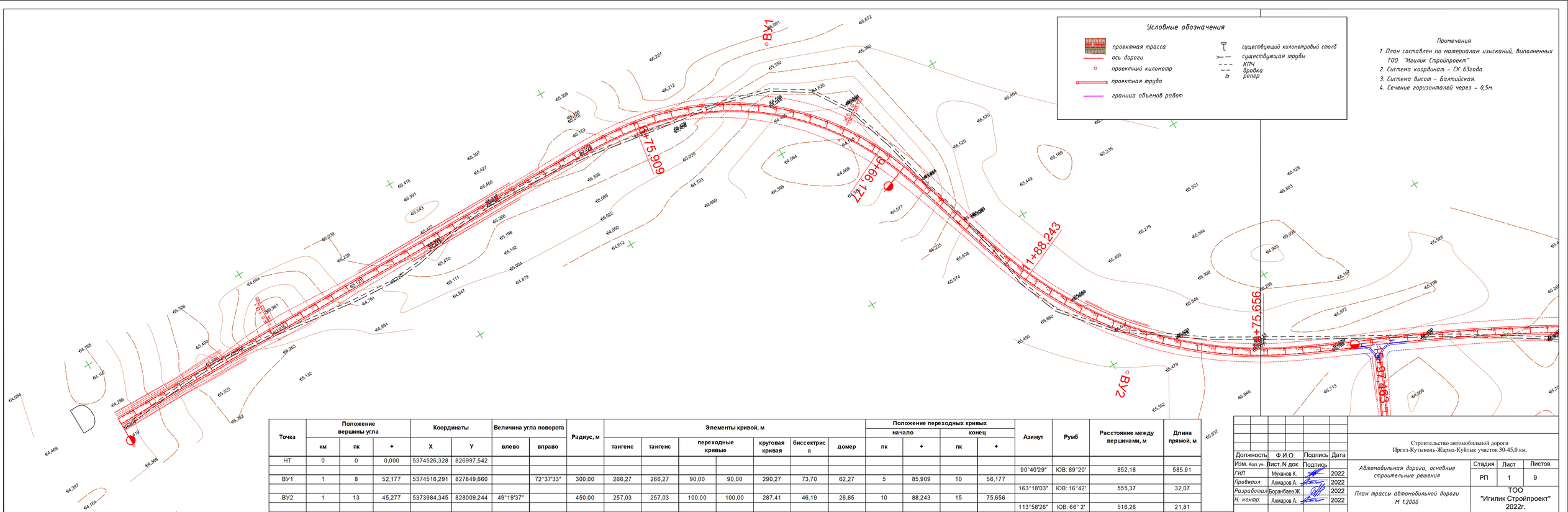
Алматы, 2022 г.

Формат А3

Содержание

№	Наименование чертежа	№ чертежа	Кол-во листов	Страница
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Титульный лист		2	1 - 2
2	Состав проекта		2	3 - 4
3	Содержание		1	5 - 5
5	План трассы		4	6 - 9
6	Продольный профиль		4	10 - 13
7	Конструкция дорожной одежды		1	14 - 14
8	Типовые поперечные профили		3	15 - 17
	Всего листов / страниц		17	17

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническим заданием на проектирование и действующими на территории Республики Казахстан строительными нормами, правилами и стандартами



Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м						Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
											переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс						пк	+	пк	+				
НТ	0	0	0,000	5374526,328	826997,542																	
																			90°40'29"	ЮВ: 89°20'	852,18	585,91
ВУ1	1	8	52,177	5374516,291	827849,660		72°37'33"	300,00	266,27	266,27	90,00	90,00	290,27	73,70	62,27	5	85,909	10	56,177				
																			163°18'03"	ЮВ: 16°42'	555,37	32,07
ВУ2	1	13	45,277	5373984,345	828009,244	49°19'37"		450,00	257,03	257,03	100,00	100,00	287,41	46,19	26,65	10	88,243	15	75,656				
																			113°58'26"	ЮВ: 66° 2'	516,26	21,81

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Изм. Кол.уч. Лист N док Подпись

Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлык участок 30-45,0 км.

Автомобильная дорога, основные строительные решения

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

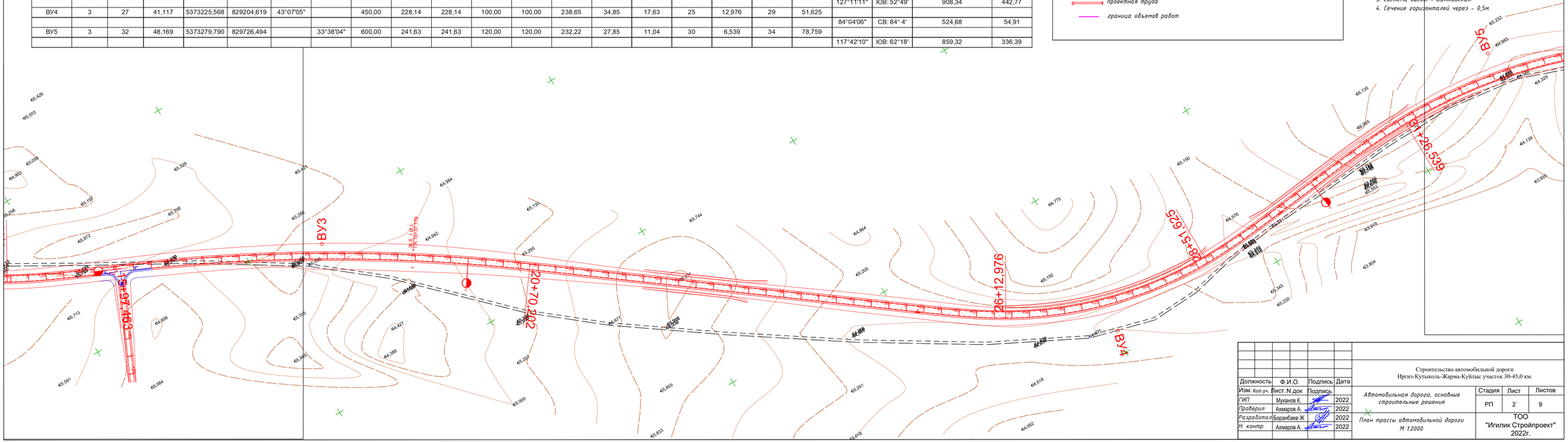
Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м							Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
																начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	пк	+	пк	+				
ВУ3	2	18	34,886	5373774,577	828480,971		13°12'46"	2050,00	237,42	237,42	0,00	0,00	472,74	13,70	2,11	15	97,463	20	70,202				
																				127°11'11"	ЮВ: 52°49'	908,34	442,77
ВУ4	3	27	41,117	5373225,568	829204,619	43°07'05"		450,00	228,14	228,14	100,00	100,00	238,65	34,85	17,63	25	12,976	29	51,625				
																				84°04'06"	СВ: 84° 4'	524,68	54,91
ВУ5	3	32	48,169	5373279,790	829726,494		33°38'04"	600,00	241,63	241,63	120,00	120,00	232,22	27,85	11,04	30	6,539	34	78,759				
																				117°42'10"	ЮВ: 62°18'	859,32	336,39

Условные обозначения

- проектная трасса
- ось дороги
- проектный километр
- проектная труба
- граница объемов работ
- существующий километровый столб
- существующая трубы
- КПЧ
- дробка
- репер

Примечания

1. План составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Игилик Стройпроект"
2. Система координат - СК 63года
3. Система высот - Балтийская.
4. Сечение горизонталей через - 0,5м.



Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч.	Лист. N док	Подпись	
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Строительство автомобильной дороги
Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

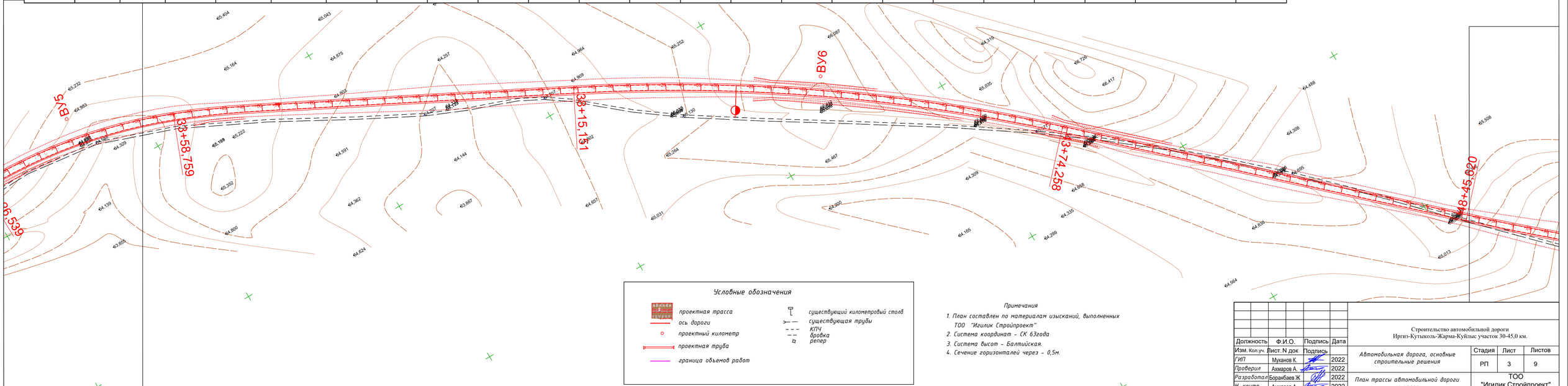
Автомобильная дорога, основные строительные решения

План трассы автомобильной дороги
М 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	2	9

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м							Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
																начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	пк	+	пк	+				
ВУ5	3	32	48,169	5373279,790	829726,494		33°38'04"	600,00	241,63	241,63	120,00	120,00	232,22	27,85	11,04	30	6,539	34	78,759				
																				117°42'10"	ЮВ: 62°18'	859,32	336,39
ВУ6	4	40	96,450	5372880,304	830487,313		15°37'36"	2050,00	281,30	281,30	0,00	0,00	559,11	19,21	3,49	38	15,151	43	74,258				
																				133°19'46"	ЮВ: 46°40'	1022,41	471,36



Условные обозначения

- проектная трасса
- ось дороги
- проектный километр
- проектная труба
- граница объемов работ
- существующий километровый столб
- существующая трубы
- КПН
- бровка
- репер

Примечания

1. План составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Игилик Стройпроект"
2. Система координат - СК 63года
3. Система высот - Балтийская.
4. Сечение горизонталей через - 0,5м.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

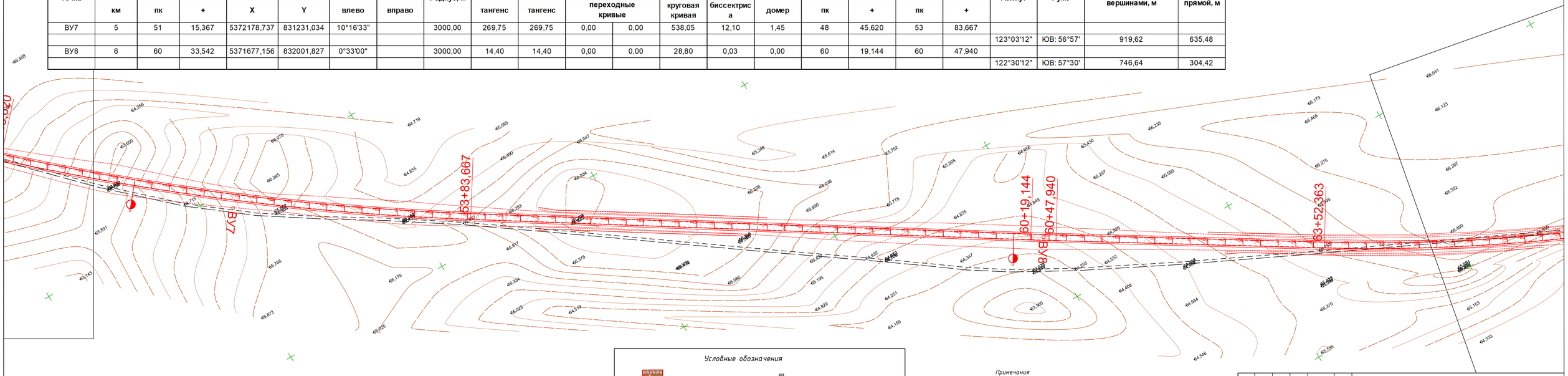
Автомобильная дорога, основные строительные решения

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	3	9

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м							Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
																начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	пк	+	пк	+				
ВУ7	5	51	15,367	5372178,737	831231,034	10°16'33"		3000,00	269,75	269,75	0,00	0,00	538,05	12,10	1,45	48	45,620	53	83,667				
																				123°03'12"	ЮВ: 56°57'	919,62	635,48
ВУ8	6	60	33,542	5371677,156	832001,827	0°33'00"		3000,00	14,40	14,40	0,00	0,00	28,80	0,03	0,00	60	19,144	60	47,940				
																				122°30'12"	ЮВ: 57°30'	746,64	304,42



Условные обозначения

- проектная трасса
- ось дороги
- проектный километр
- проектная труба
- граница объемов работ
- существующий километровый столб
- существующая трубы
- КПЧ
- бровка
- репер

Примечания

1. План составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Игилик Стройпроект"
2. Система координат - СК 63года
3. Система высот - Балтийская.
4. Сечение горизонталей через - 0,5м.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч.	Лист. N док	Подпись	
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

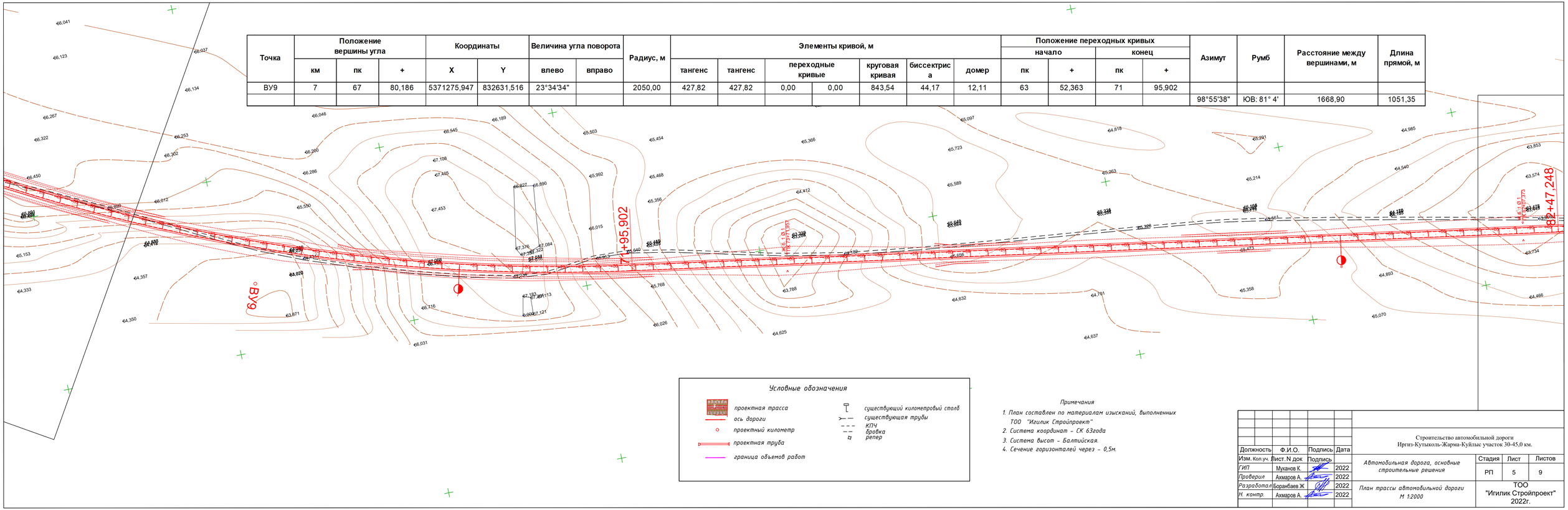
Автомобильная дорога, основные строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	9

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м							Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
																начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	пк	+	пк	+				
ВУ9	7	67	80,186	5371275,947	832631,516	23°34'34"		2050,00	427,82	427,82	0,00	0,00	843,54	44,17	12,11	63	52,363	71	95,902				
																				98°55'38"	ЮВ: 81° 4'	1668,90	1051,35



Условные обозначения

- *проектная трасса*
- *ось дороги*
- *проектный километр*
- *проектная труба*
- *граница объемов работ*
- *существующий километровый столб*
- *существующая трубы*
- *КПЧ*
- *бровка*
- *репер*

Примечания

1. *План составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Игилик Стройпроект"*
2. *Система координат - СК 63года*
3. *Система высот - Балтийская.*
4. *Сечение горизонталей через - 0,5м.*

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч.	Лист. N док	Подпись	
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

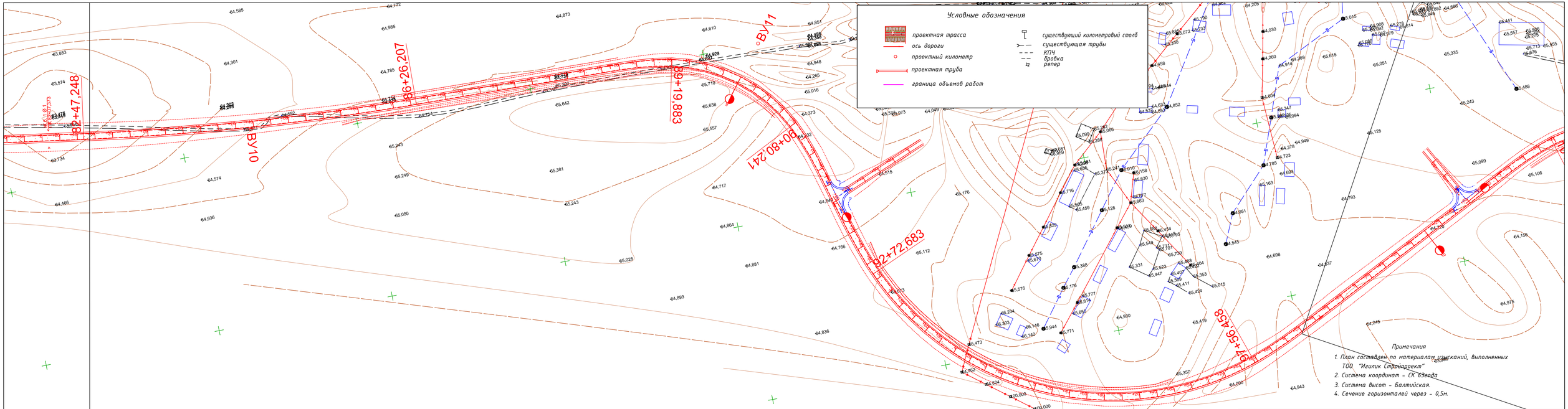
Строительство автомобильной дороги
Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

Автомобильная дорога, основные строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	9

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.



Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м						Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
											переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс						пк	+	пк	+				
ВУ10	8	84	36,980	5371016,967	834280,200	7°14'15"		3000,00	189,73	189,73	0,00	0,00	378,96	5,99	0,50	82	47,248	86	26,207				
																				91°41'23"	ЮВ: 88°19'	583,19	223,68
ВУ11	9	90	19,668	5370999,771	834863,139		73°19'32"	180,00	169,78	169,78	70,00	70,00	160,36	45,81	39,21	88	49,883	91	50,241				
																				165°00'54"	ЮВ: 14°59'	643,79	32,44
ВУ12	10	96	24,251	5370377,870	835029,602	101°09'12"		325,00	441,57	441,57	90,00	90,00	483,77	188,41	219,36	91	82,683	98	46,458				
																				63°51'42"	СВ: 63°52'	862,46	260,36

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч. Лист. N док		Подпись	
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

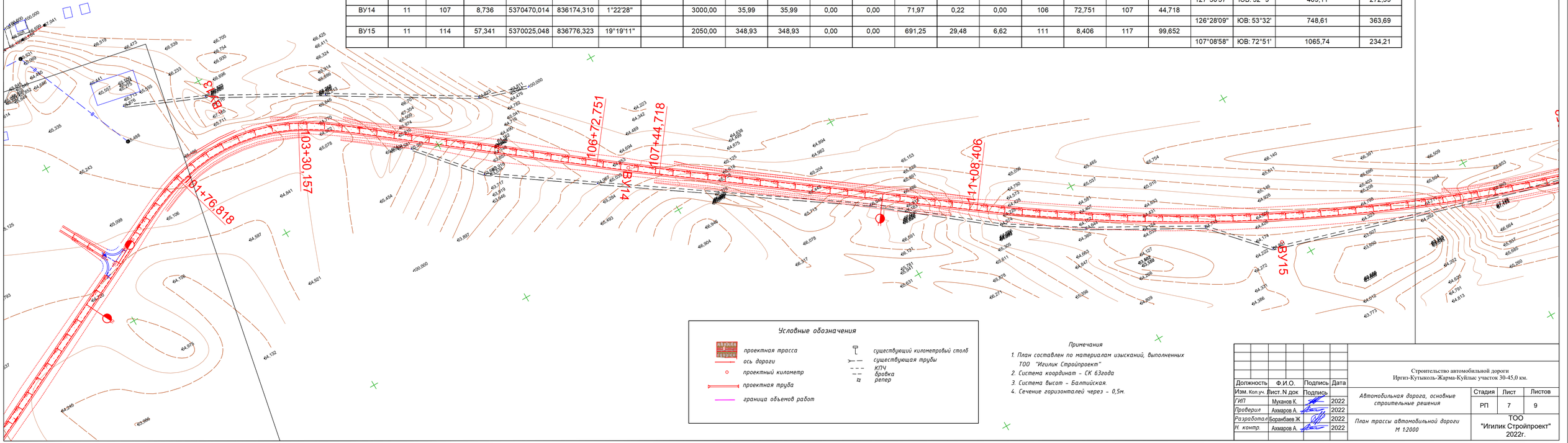
Автомобильная дорога, основные строительные решения

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

Стадия	Лист	Листов
РП	6	9

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м							Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
											переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс						пк	+	пк	+				
ВУ13	10	102	67,349	5370757,818	835803,859		63°58'56"	200,00	160,53	160,53	70,00	70,00	153,34	37,01	27,72	101	6,818	104	0,157				
																				127°50'37"	ЮВ: 52° 9'	469,11	272,59
ВУ14	11	107	8,736	5370470,014	836174,310	1°22'28"		3000,00	35,99	35,99	0,00	0,00	71,97	0,22	0,00	106	72,751	107	44,718				
																				126°28'09"	ЮВ: 53°32'	748,61	363,69
ВУ15	11	114	57,341	5370025,048	836776,323	19°19'11"		2050,00	348,93	348,93	0,00	0,00	691,25	29,48	6,62	111	8,406	117	99,652				
																				107°08'58"	ЮВ: 72°51'	1065,74	234,21



Условные обозначения

- проектная трасса
- ось дороги
- проектный километр
- проектная труба
- граница объемов работ
- существующий километровый столб
- существующая трубы
- КПЧ
- бровка
- репер

Примечания

1. План составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Игилик Стройпроект"
2. Система координат - СК 63года
3. Система высот - Балтийская.
4. Сечение горизонталей через - 0,5м.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч. Лист. N док.		Подпись	
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

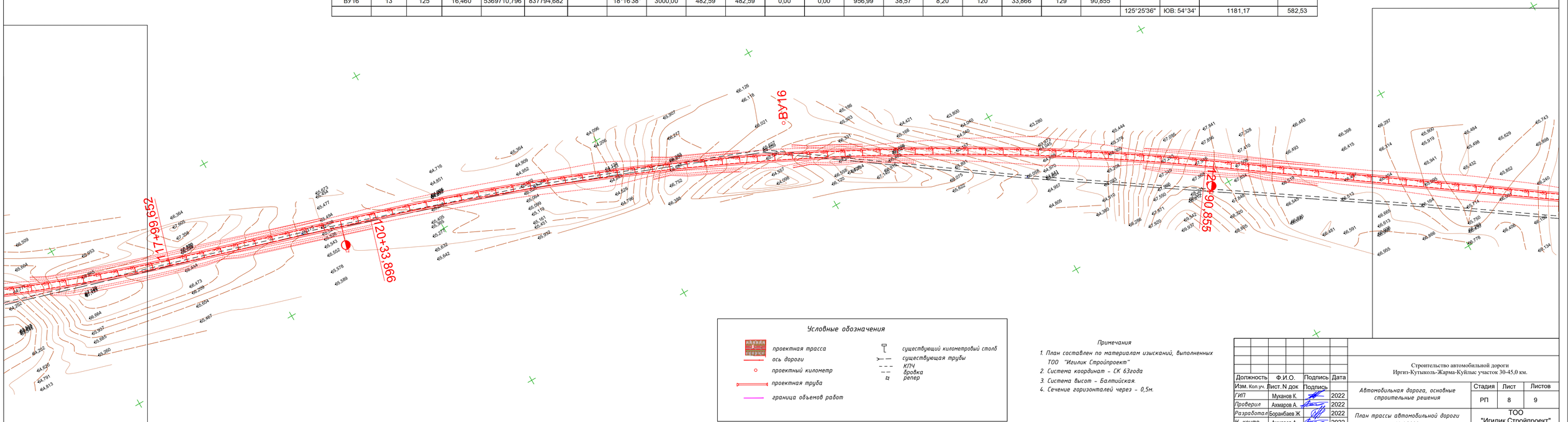
Автомобильная дорога, основные строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	9

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м							Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
																начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	пк	+	пк	+				
ВУ16	13	125	16,460	5369710,796	837794,682		18°16'38"	3000,00	482,59	482,59	0,00	0,00	956,99	38,57	8,20	120	33,866	129	90,855				
																				125°25'36"	ЮВ: 54°34'	1181,17	582,53



Условные обозначения

- проектная трасса
- ось дороги
- проектный километр
- проектная труба
- граница объемов работ
- существующий километровый столб
- существующая трубы
- КПЧ
- бровка
- репер

Примечания

1. План составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Игилик Стройпроект"
2. Система координат - СК 63года
3. Система высот - Балтийская.
4. Сечение горизонталей через - 0,5м.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч.	Лист. N док	Подпись	
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

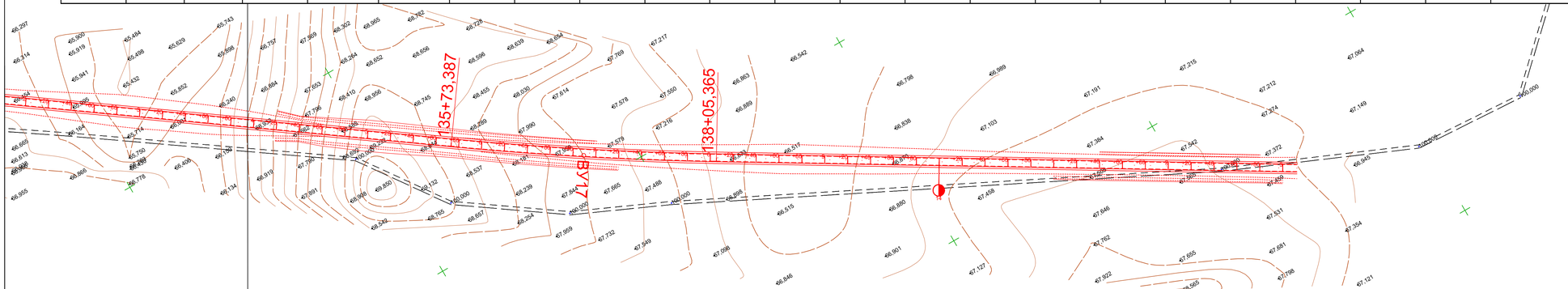
Автомобильная дорога, основные строительные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	8	9

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

Точка	Положение вершины угла			Координаты		Величина угла поворота		Радиус, м	Элементы кривой, м							Положение переходных кривых				Азимут	Румб	Расстояние между вершинами, м	Длина прямой, м
																начало		конец					
	км	пк	+	X	Y	влево	вправо		тангенс	тангенс	переходные кривые		круговая кривая	биссектриса	домер	пк	+	пк	+				
ВУ17	14	136	89,434	5369026,117	838757,170	4°25'50"		3000,00	116,05	116,05	0,00	0,00	231,98	2,24	0,12	135	73,387	138	5,365				
																				120°59'46"	ЮВ: 59° 0'	622,98	506,94
КТ	14	143	12,301	5368705,293	839291,192																		



Условные обозначения

- проектная трасса
- ось дороги
- проектный километр
- проектная труба
- граница объемов работ
- существующий километровый столб
- существующая трубы
- КПЧ
- бровка
- репер

Примечания

1. План составлен по материалам изысканий, выполненных ТОО "Игилик Стройпроект"
2. Система координат - СК 63года
3. Система высот - Балтийская.
4. Сечение горизонталей через - 0,5м.

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч. Лист N док		Подпись	
ГИП	Муканов К.		2022
Проверил	Ахмаров А.		2022
Разработал	Боранбаев Ж.		2022
Н. контр.	Ахмаров А.		2022

Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.

Автомобильная дорога, основные строительные решения

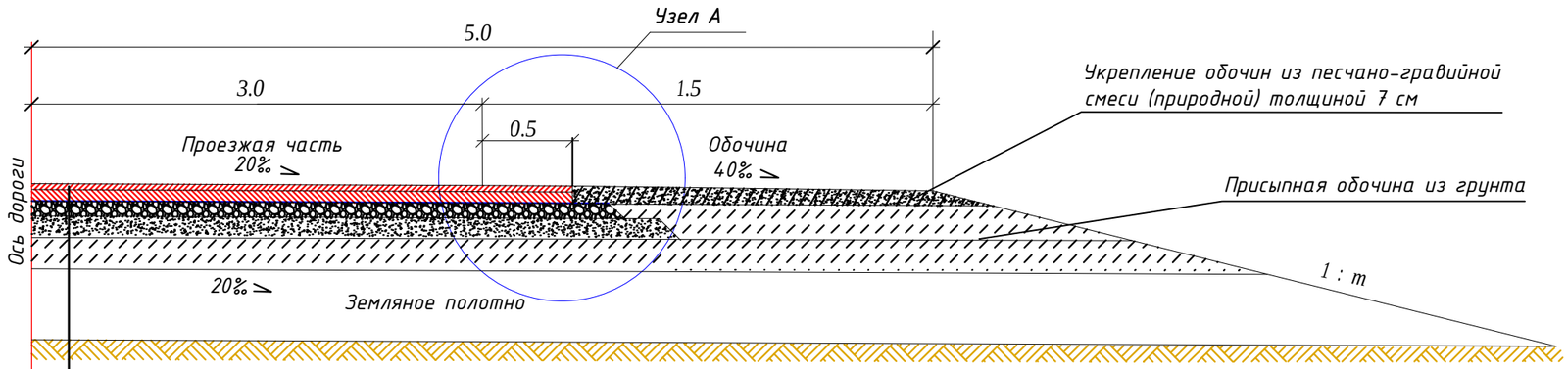
Стадия	Лист	Листов
РП	9	9

План трассы автомобильной дороги М 1:2000

ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.

Конструкция дорожной одежды

Конструкция дорожной одежды, III-техническая категория



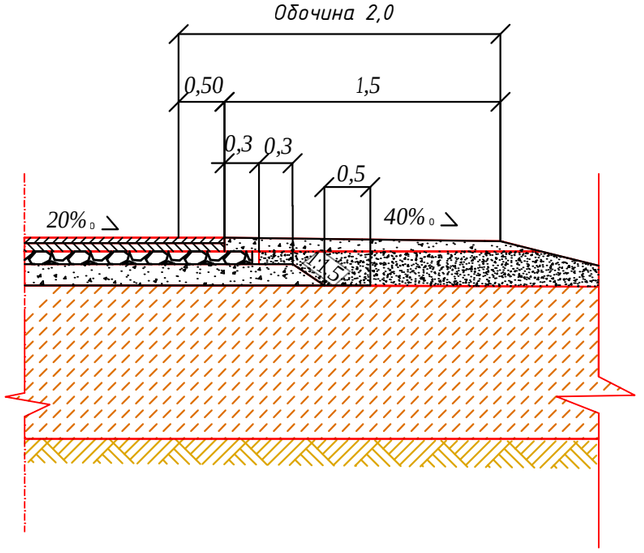
Верхний слой покрытия горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь типа Б марки 1 Н=0.07м по ГОСТ 9128-97	- 0.07
Подгрунтовка по верхнему слою основания битумной эмульсией (0.7 л/м2)	
Основания - Щебеночно-песчаная смес С-6 (по ГОСТ 25607-2009 СТ РК 1549-2006)	- 0.18
Подстилающий слой - песчано-гравийная смесь (природная), ГОСТ 23735-2014, м	- 0.24
Итого, м.:	- 0.49

Примечание:

1. Все размеры даны в метрах.

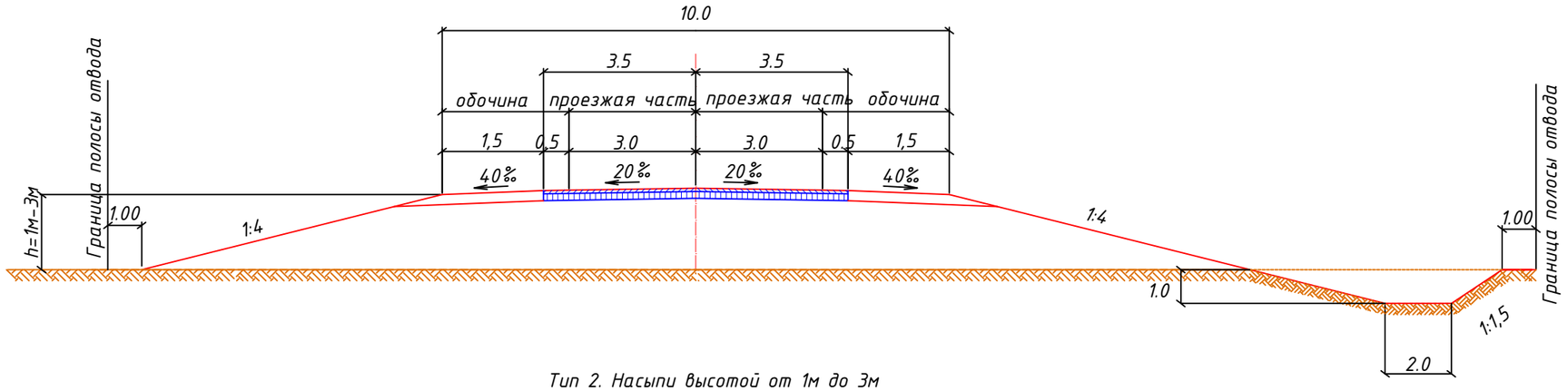
Узел А.

Конструкция обочины

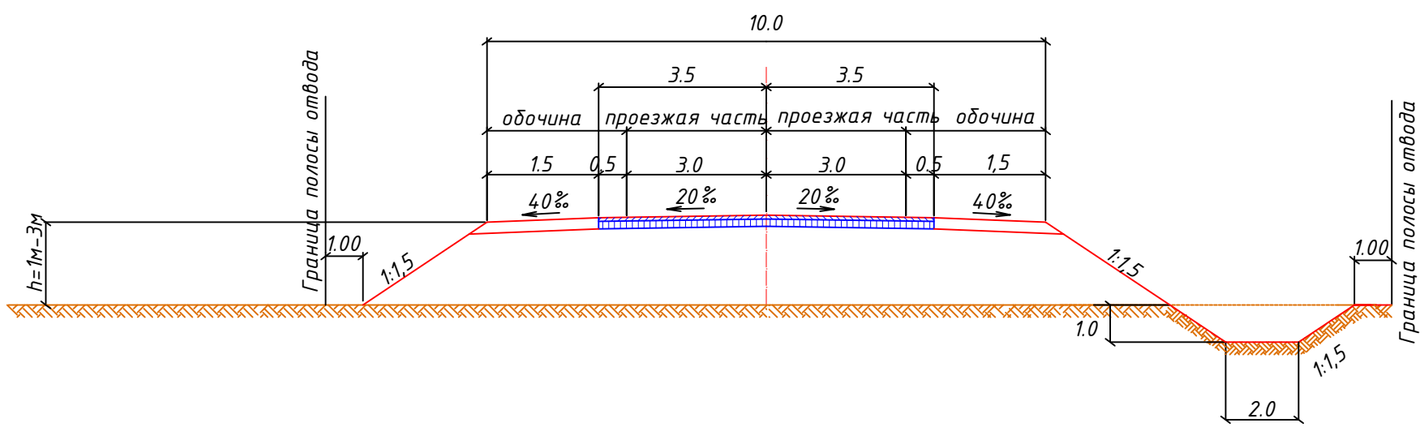


						Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.		
Изм.	Кол.уч	Лист		Подп.	Дата			
ГИП		Тойгожа Ж			2022	Дорожная часть, чертежи	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ахмаров А.			2022		РП	1	1
Разработал		Боранбаев Ж			2022				
Н. контр.		Ахмаров А.			2022	Конструкция дорожной одежды	ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.		

Тип 1. Насыпи высотой от 1м до 3м

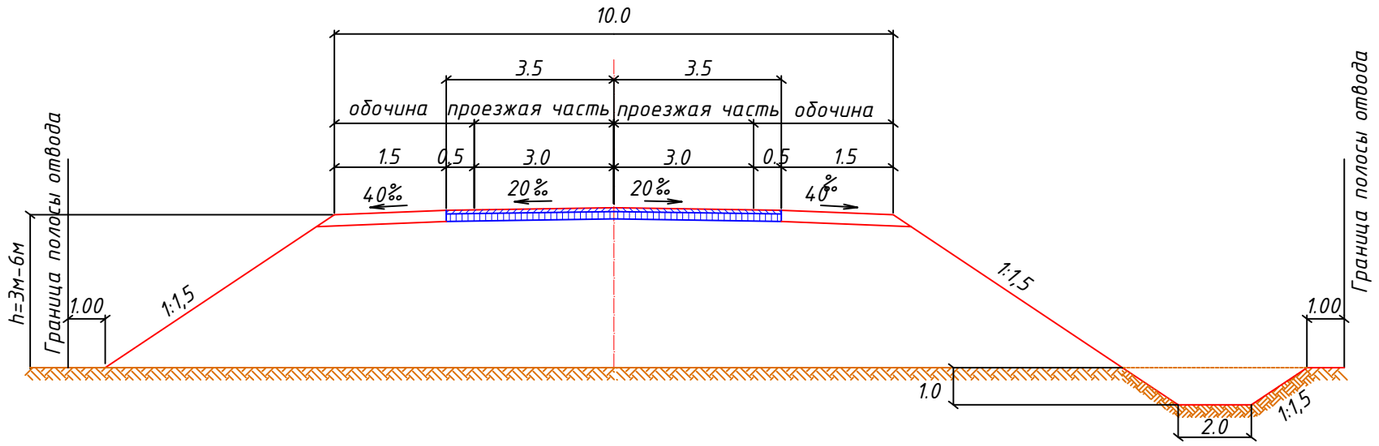


Тип 2. Насыпи высотой от 1м до 3м

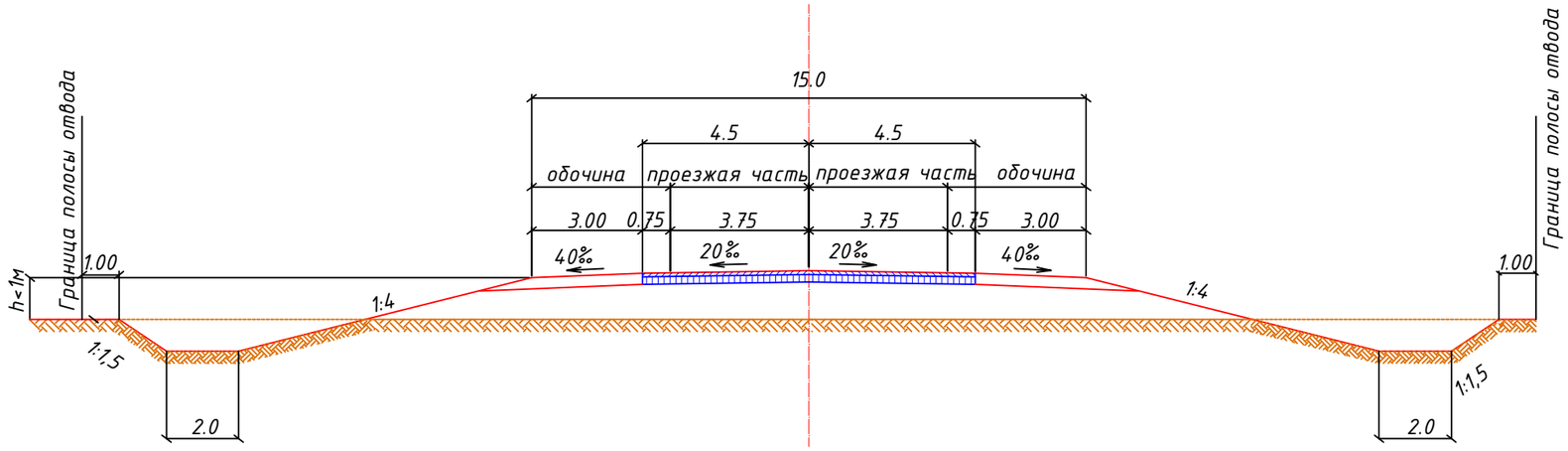


						Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Муканов К.			2022	Дорожная одежда, продольный профиль и типовые поперечные профили земляного полотна	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ахмаров А.			2022		РП	1	2
Разработал		Боранбаев Ж			2022				
Н. контр.		Ахмаров А.			2022	Типовые поперечные профили земляного полотна	ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.		

Тип 3. Насыпи высотой от 3м до 6м



Тип 4. Насыпи высотой до 1м



						Строительство автомобильной дороги Иргиз-Кутыколь-Жарма-Куйлыс участок 30-45,0 км.		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
ГИП		Муканов К.			2022	Дорожная одежда, продольный профиль и типовые поперечные профили земляного полотна	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ахмаров А.			2022		РП	2	2
Разработал		Боранбаев Ж			2022				
Н. контр.		Ахмаров А.			2022	Типовые поперечные профили земляного полотна	ТОО "Игилик Стройпроект" 2022г.		