Республика Казахстан
Товарищество с ограниченной ответственностью
ТОО "Diamond Project LTD"

ГОС.ЛИЦЕНЗИЯ 0003940

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района

ТОМ 3
АЛЬБОМ 1

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Директор: Кабышева А.Ж.

Главный инженер проекта: Утежанов А.М.

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

г.Уральск – 2019 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АД

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План дороги от ПК 0 до ПК 3+71.68 М 1:500	
3	План дороги от ПК 3+71.68 до ПК 5+99.34, от ПКА 0 до ПКА 3+90,06, от ПКБ 0 до ПКБ 1+31,93 М 1:500	
4	План дороги от ПКА 3+90.06 до ПКА 8+36.82 М 1:500	
5	Продольный профиль дороги от ПК 0 до ПК 4 от ПК 4 до ПК 5+99.34	
6	Продольный профиль дороги от ПКА 0 до ПКА 4 от ПКА 4 до 8+36.82	
7	Продольный профиль дороги от ПКБ 0 до1+31.93	
8	Поперечный профиль дорог улица №1 от ПК0 до ПК1+50 улица №1, от ПК 1+50 до ПК 3, от ПК 3 до ПК 4+50, от ПК 4+50 до ПК	
9	Поперечный профиль дорог улица №2 от ПКА 0 до ПКА 1+50, от ПК 1+50 до ПК 3,от ПКА 3 до ПКА 4+50,от ПКА 4+50 до ПКА 6	
10	Поперечный профиль дорог от ПКА 6 до ПКА 7+50,от ПКА 7+50 до ПКА 8+36.86,от ПКБ 0 до ПК Б 1+31.93 улица № 3	
11	Поперечный профиль конструкций земляного полотна и дорожной одежды	
12	План обустройства от ПК 0 до ПК 3+71.68	
13	План обустройства от ПК 3+71.68 до ПК 5+99.34, от ПКА 0 до ПКА 3+90,06, от ПКБ 0 до ПКБ 1+31,93	
14	План обустройства от ПКА 3+90.06 до ПКА 8+36.82	
15	Ведомость объемов работ по покрытиям. Ведомость объемов работ	
16	Ведомость объемов работ(отсыпка земполотна)	
17	Ведомость дорожных знаков и разметки	
18	Круглая железобетонная труба Ф1.0м с нормальным входным звеном	
19	Сечение трубы	
20	Ведомость объемов работ трубы	
21	Оголовок с цилиндрическим звеном трубы отверстием 0,5м (L=12.0м)	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
СП РК 3.03-101-2013	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
ГОСТ 21.701-2013	Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог	
ГОСТ 22245 - 90	Битумы нефтяные дорожные вязкие	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	
ГОСТ 9128 - 2013	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	
СТ РК 1284-2004	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 5781 - 82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 10704-91	Трубы электросварные прямошовные	
СТ КР 1125-2002	Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования	
СТ РК 1412-2010	Технические средства организации дорожного движения. Правила применения	
СТ РК 1124-2003	Технические средства организации дорожного движения. РАЗМЕТКА ДОРОЖНАЯ. Технические требования	

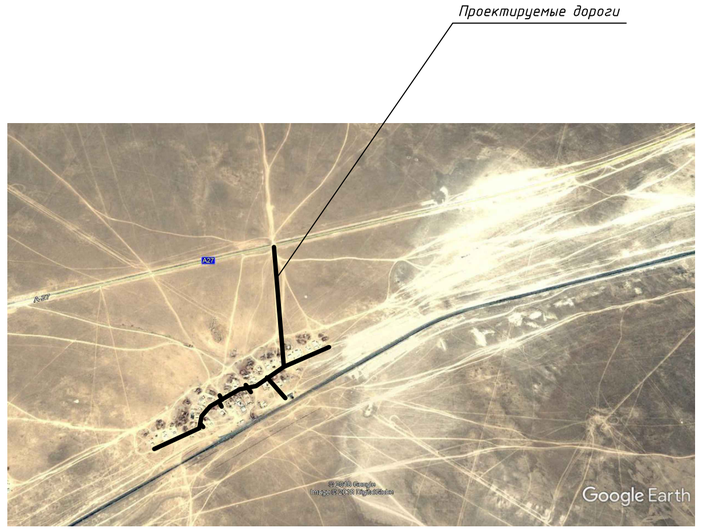
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АД	Автомобильные дороги	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
11	Ведомость объемов работ по покрытиям. Ведомость объемов работ	
34	Ведомость дорожных знаков и разметки	
29	Попикетная ведомость объёмов земляных работ	

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН М1:2000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Обозначение	Наименование
.35.40	Фактическая отметка рельефа
36.40 / 35.25	проектная отметка отметка существующего рельефа
40	Проектные горизонтали

ВНИМАНИЕ!

Все конструкции, изделия и материалы, применяемые при строительстве данного объекта должны быть сертифицированы.

Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:
- уплотнение грунта основания
- устройство дополнительного слоя основания

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

Главный инженер проекта Утежанов А.М.

Технико-экономические показатели автомобильной дороги

№№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	Примечание
1	Строительная длина	м	1568.09	
2	Категория дороги			улицы в жилой застройке, основные.
3	Количество полос движения	шт.	2	
4	Ширина полосы движения	м	3,0	
5	Ширина обочины	м	2,0	
6	Ширина проезжей части	м	6,0	
7	Ширина дорожной одежды	м	6,0	
8	Ширина земляного полотна	м	10,0	
9	Тип дорожной одежды			Строительство
10	Вид покрытия		Усовершенс-твованное	из горячей асфальтобетонной смеси

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. План дороги выполнен на основе топографических изысканий выполненных отделом изысканий 2017 году.
2. Система высот - Условная.
3. Протяженность проектируемой дороги - 1568.09м
4. ВНИМАНИЕ! До начала производства работ по строительству улицы привести в порядок тепловые коммуникации и теплокамеры - заказчику довести до сведения заинтересованные организации. Заказчику - по материалам проекта довести до норм СНиП расстояние от поверхности асфальта до газопровода, линий ЛЭП и связи - при их пересечении с дорогой с привлечением заинтересованных организаций.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

020-18-АД

Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кендай Кызылкогинского района

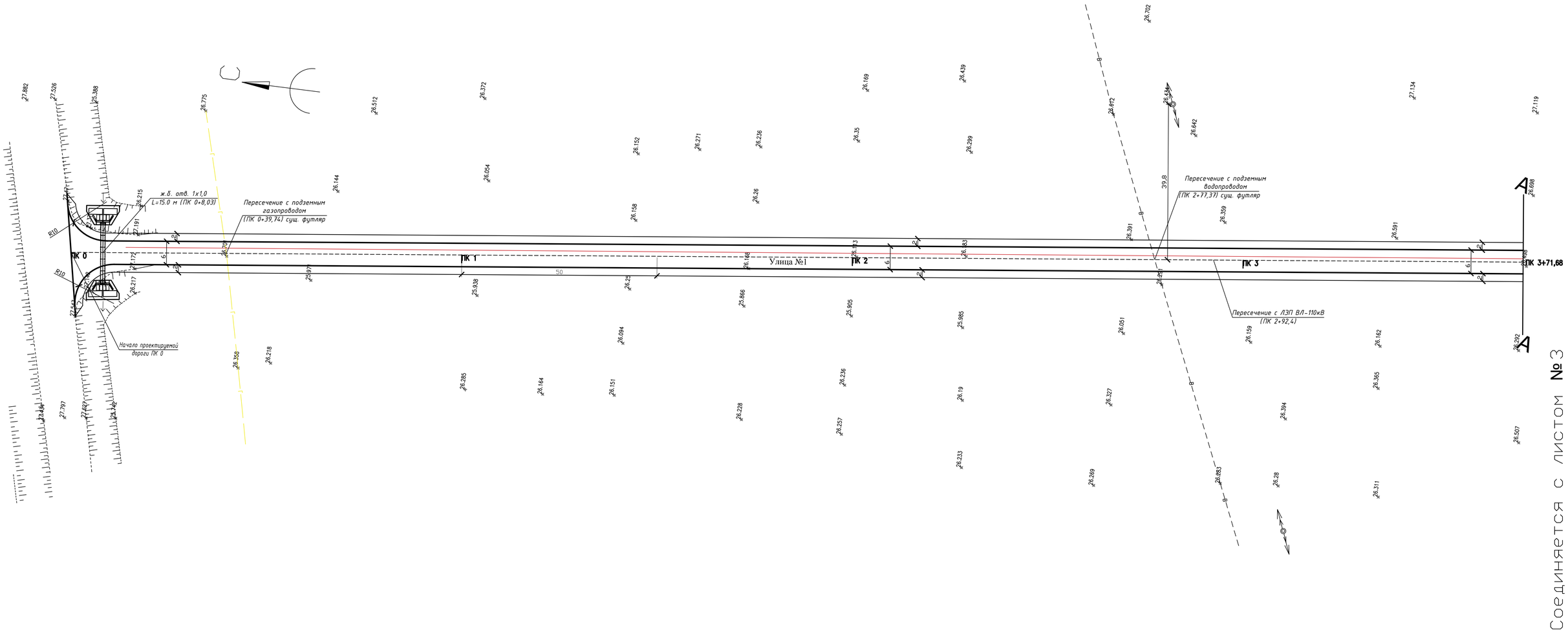
Стадия	Лист	Листов
РП	1	21

Общие данные

ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

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

Формат А2



Условные обозначения

- ОПОРА 110кВ
- ОПОРА 10кВ
- ОПОРА 0.4 кВ
- ОПОРА 35 кВ
- В — ВОДОПРОВОД
- ОПОРА ТЕЛЕФОННАЯ
- колодец
- Г — газопровод надземный
- ОГРАЖДЕНИЕ
- КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- ДЕРЕВО
- ОСВЕЩЕНИЯ
- КОЛОДЕЦ

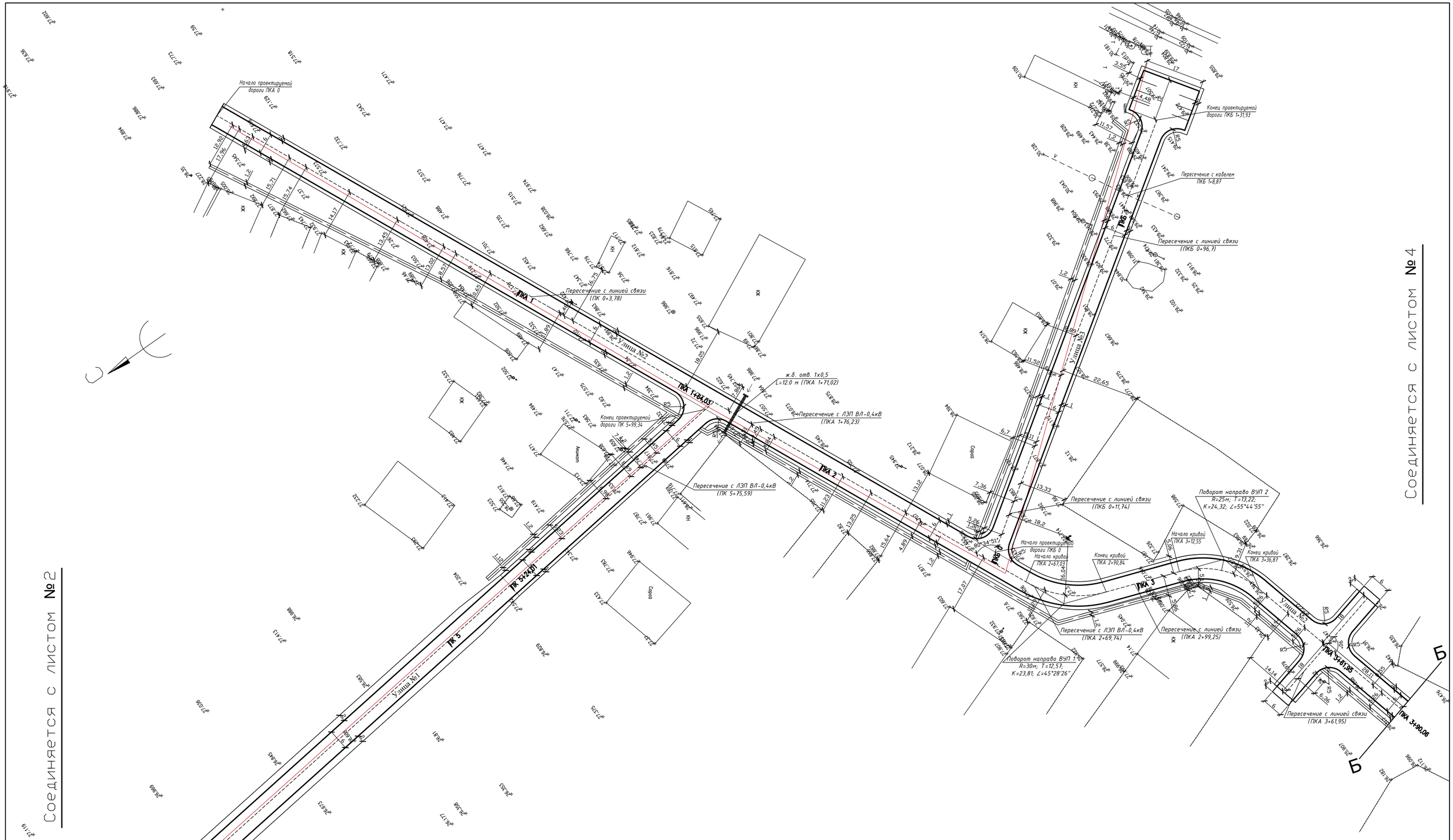
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	020-18-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				Улица 1 (подъездная дорога)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	2	21
Пров.		Утежанов				План дороги от ПК 0 до ПК 3+71.68	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1



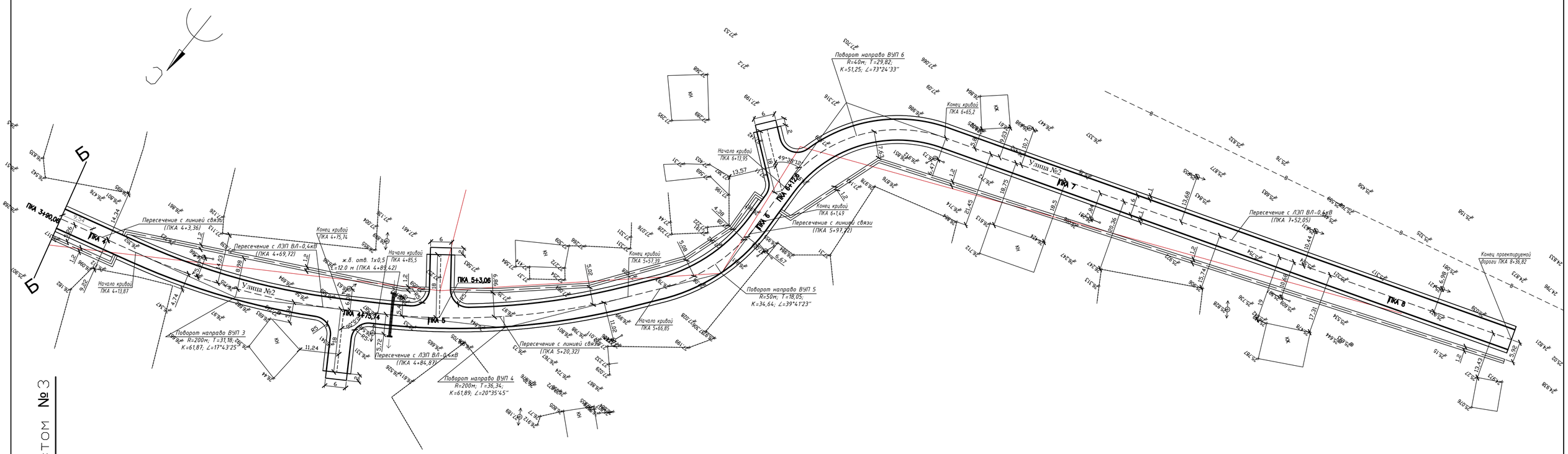
Условные обозначения

- ОПОРА 110кВ
- ОПОРА 10кВ
- ОПОРА 0.4 кВ
- ОПОРА 35 кВ
- В — ВОДОПРОВОД
- ОПОРА ТЕЛЕФОННАЯ
- колодец
- Г — газопровод надземный
- ОГРАЖДЕНИЕ
- КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- ДЕРЕВО
- ОСВЕЩЕНИЯ
- КОЛОДЕЦ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	020-18-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				Улица 1(подъездная дорога), Улица 2, Улица 3	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов: 21
Разраб.		Зайнеденов						
Пров.		Утежанов				План дороги от ПК 3+71,68 до ПК 5+99,34, от ПКА 0 до ПКА 3+90,06, от ПКБ 0 до ПКБ 1+31,93	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск	

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

Формат А1



Соединяется с листом №3

Условные обозначения

- ОПОРА 110кВ
- ОПОРА 10кВ
- ОПОРА 0.4 кВ
- ОПОРА 35 кВ
- В — ВОДОПРОВОД
- ОПОРА ТЕЛЕФОННАЯ
- колодец
- Г — газопровод надземный
- ОГРАЖДЕНИЕ
- КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- ДЕРЕВО
- ОСВЕЩЕНИЯ
- КОЛОДЕЦ

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	020-18-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				Улица 2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	4	21
Пров.		Утежанов				План дороги от ПКА 3+90.06 до ПКА 8+36.82	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск		

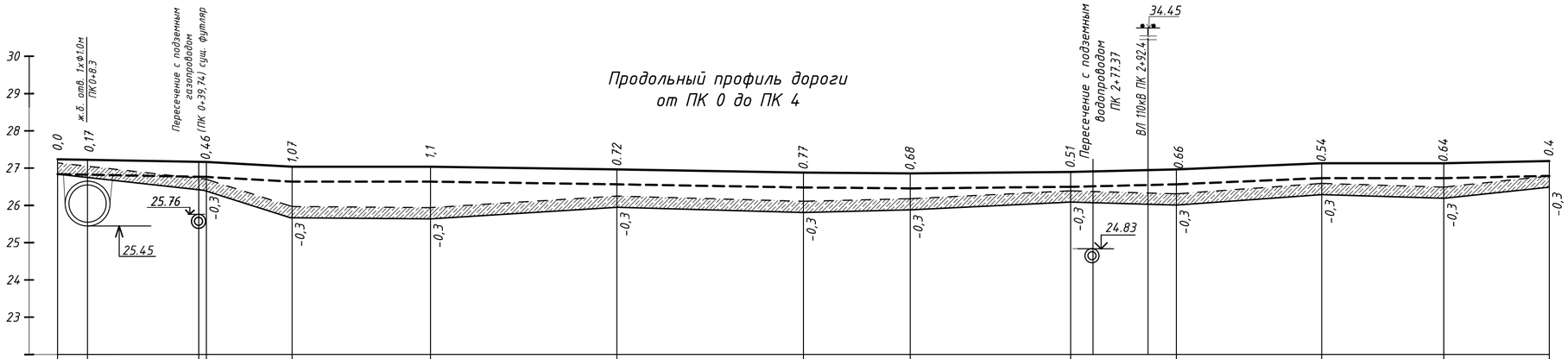
Формат А1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продольный профиль дороги от ПК 0 до ПК 4

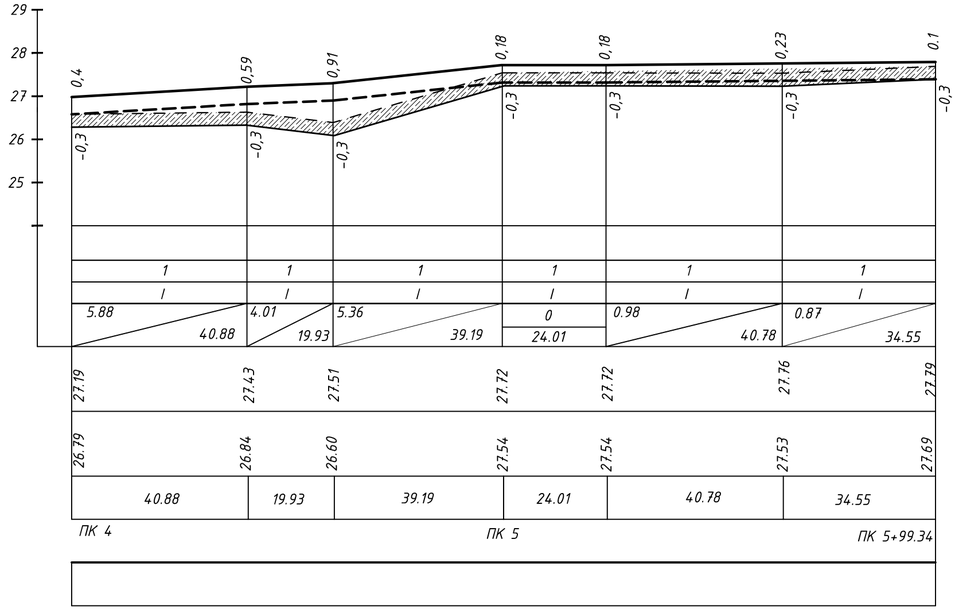


М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

22

Тип покрытия		Облегченный																					
Тип местности по увлажнению		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1	
Тип поперечного профиля		I		I		I		I		I		I		I		I		I		I		I	
Проектные данные	Уклон, ‰; вертикальная кривая, м	8.4 / 8.3	39,91	3,75 / 5,2	22.99	0 / 37.1	50	1.4	50	1.8	28.63	0,69 / 0,93	43.01	2.5	28.36	4.11	38.97	0	32.71	2.12	28.32		
	Отметка оси дороги, м	27.24	27.31	27,16	27,04	27.04		26.97		26.88		26.86		26.9		26.97		27.13		27.13		27.19	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	27.14	27.14	26.70	25,97	25,94		26,25		26,11		26.18		26.39		26.31		26.59		26.49		26.79	
	Расстояние, м	8.3	39,91	22,99	37,1	50		50		28.63		43.01		28.36		38.97		32.71		28.32			
Пикет, элементы плана, километры		ПК 0				ПК 1				ПК 2						ПК 3						ПК 4	

Продольный профиль дороги на ПК 4 до ПК 5+99,34



М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

24

Тип покрытия		Облегченный																					
Тип местности по увлажнению		1		1		1		1		1		1											
Тип поперечного профиля		I		I		I		I		I		I											
Проектные данные	Уклон, ‰; вертикальная кривая, м	5.88	40.88	4.01	19.93	5.36	39.19	0	24.01	0.98	40.78	0.87	34.55										
	Отметка оси дороги, м	27.19		27.43		27.51		27.72		27.72		27.76		27.79									
Фактические данные	Отметка рельефа, м	26.79		26.84		26.60		27.54		27.54		27.53		27.69									
	Расстояние, м	40.88		19.93		39.19		24.01		40.78		34.55											
Пикет, элементы плана, километры		ПК 4						ПК 5						ПК 5+99.34									

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Низ проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Рельеф после срезки растительного грунта
- Срезка растительного грунта

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

27-17-АД

Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	5	21

Продольный профиль дороги ул.№2 от ПК 0 до ПК 4 от ПК 4 до ПК 5+99.34

ТОО "Diamond Project LTD"

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

Формат А2

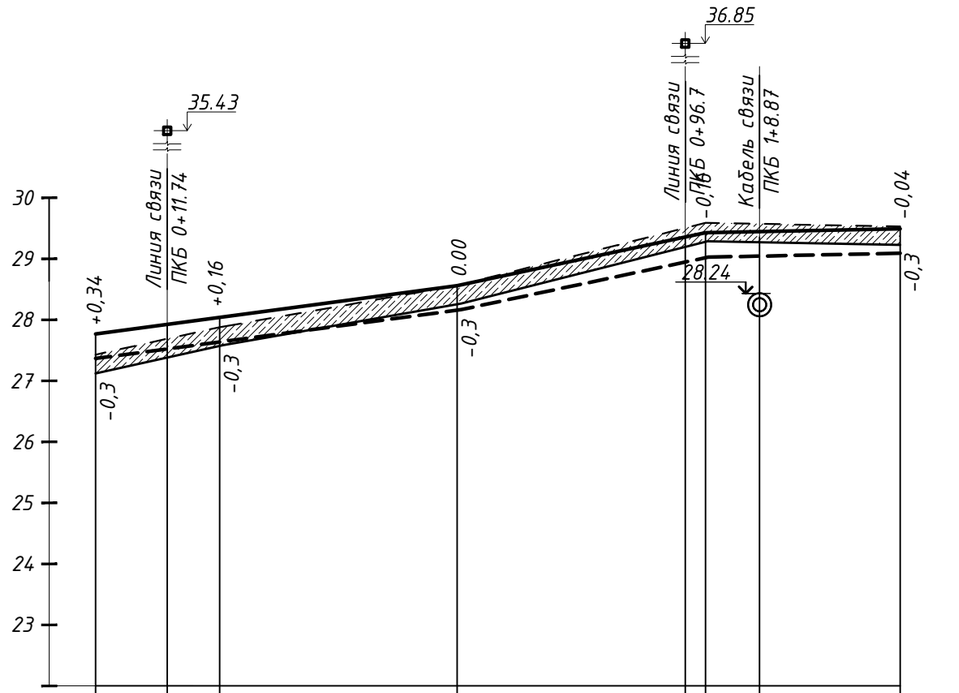
Продольный профиль дороги от ПКА 0 до ПКА 4

М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

24

| | | |

Продольный профиль дороги от ПКБ 0 до ПКБ 1+31.93



М 1:1000 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

22

Тип покрытия	Облегченный					
Тип местности по увлажнению		1	1	1		1
Тип поперечного профиля		I	I	I		I
Проектные данные	Уклон, ‰; вертикальная кривая, м	13.27 / 20.35	13.35 / 38.94	21.37 / 40.71	1.88	/ 31.93
	Отметка оси дороги, м	27.77	28.04	28.56	29.43	29.49
Фактические данные	Отметка рельефа, м	27.43	27.88	28.56	29.59	29.53
	Расстояние, м	20.35	38.94	40.71	31.93	
Пикет, элементы плана, километры		ПКБ0		ПКБ1		ПКБ1+31.93

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Низ проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Рельеф после срезки растительного грунта
- Срезка растительного грунта

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

020-18-АД

Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кендай Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	7	21

Продольный профиль дороги от ПКБ 0 до1+31.93

ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

Взам. инв. №

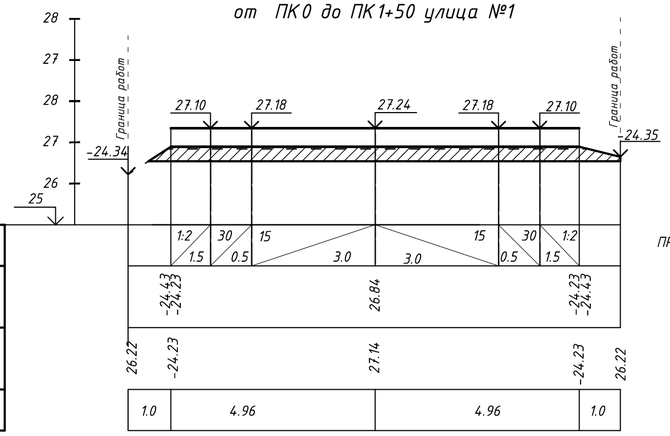
Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Поперечный профиль земляного полотна от ПК0 до ПК1+50 улица №1

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали



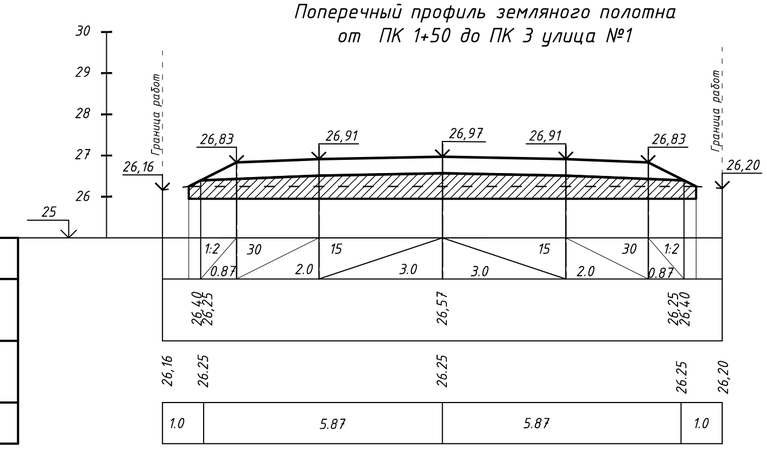
ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 3.3 м²
$F_н$ – 3.83м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – 495 м³
$V_н$ – 574,5 м³
$V_в$ – 0 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	1:2 / 1.5; 30 / 0.5; 15 / 3.0; 3.0 / 15; 0.5 / 30; 1:2 / 1.5
	Отметка земляного полотна, м	-24.43 -24.23; 26.84; -24.23 -24.43
Фактические данные	Отметка рельефа, м	26.22; -24.23; 27.14; -24.23; 26.22
	Расстояние, м	1.0; 4.96; 4.96; 1.0

Поперечный профиль земляного полотна от ПК 1+50 до ПК 3 улица №1

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали



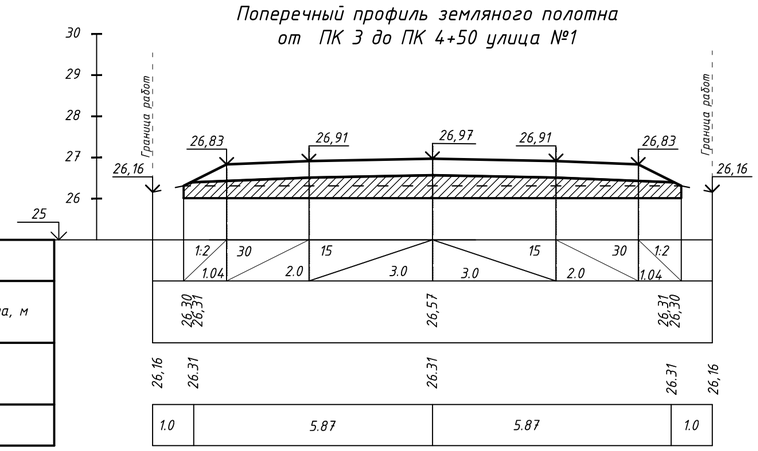
ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 3.7 м²
$F_н$ – 6.7м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – 555 м³
$V_н$ – 1005 м³
$V_в$ – 0 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	1:2 / 0.87; 30 / 2.0; 15 / 3.0; 3.0 / 15; 2.0 / 30; 1:2 / 0.87
	Отметка земляного полотна, м	26,40 26,25; 26,57; 26,25 26,40
Фактические данные	Отметка рельефа, м	26,16; 26.25; 26.25; 26.25; 26,20
	Расстояние, м	1.0; 5.87; 5.87; 1.0

Поперечный профиль земляного полотна от ПК 3 до ПК 4+50 улица №1

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали



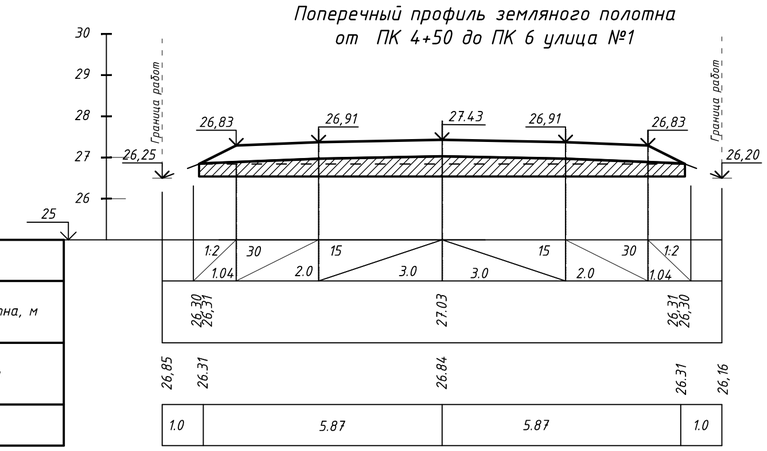
ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 3.6м²
$F_н$ – 5.8м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – 540 м³
$V_н$ – 870 м³
$V_в$ – 0 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	1:2 / 1.04; 30 / 2.0; 15 / 3.0; 3.0 / 15; 2.0 / 30; 1:2 / 1.04
	Отметка земляного полотна, м	26,30 26,31; 26,57; 26,31 26,30
Фактические данные	Отметка рельефа, м	26,16; 26.31; 26.31; 26.31; 26,16
	Расстояние, м	1.0; 5.87; 5.87; 1.0

Поперечный профиль земляного полотна от ПК 4+50 до ПК 6 улица №1

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали



ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 3.5м²
$F_н$ – 4.93м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ – 525 м³
$V_н$ – 740 м³
$V_в$ – 0 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	1:2 / 1.04; 30 / 2.0; 15 / 3.0; 3.0 / 15; 2.0 / 30; 1:2 / 1.04
	Отметка земляного полотна, м	26,30 26,31; 27.03; 26,31 26,30
Фактические данные	Отметка рельефа, м	26,85; 26.31; 26.84; 26.31; 26,16
	Расстояние, м	1.0; 5.87; 5.87; 1.0

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка
- Насыпь грунта
- Выемка грунта

$F_{ср}$ – площадь срезаемого грунта
$F_н$ – площадь насыпи проектируемой дороги
$F_в$ – площадь выемки проектируемой дороги
$V_{ср}$ – объем срезаемого грунта
$V_н$ – объем насыпи проектируемой дороги
$V_в$ – объем выемки проектируемой дороги

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	046-16-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кендай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				улицы №1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	8	21
Пров.		Утежанов				Поперечный профиль дорог улица №1 от ПК0 до ПК1+50 улица №1, от ПК 1+50 до ПК 3 ,от ПК 3 до ПК 4+50, от ПК 4+50 до ПК	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск	

Формат А2

Поперечный профиль земляного полотна от ПКА 0 до ПКА 1+50 улица № 2

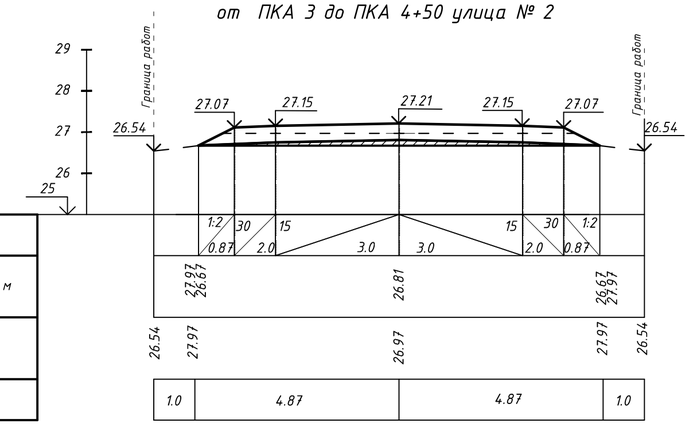
Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 2.7м²
$F_н$ – 0.46м²
$F_в$ – 0.03 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ –405м³
$V_н$ –69 м³
$V_в$ – 4.5 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	
	Отметка земляного полотна, м	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	
	Расстояние, м	1.0 / 4.87 / 4.87 / 1.0

Поперечный профиль земляного полотна от ПКА 3 до ПКА 4+50 улица № 2



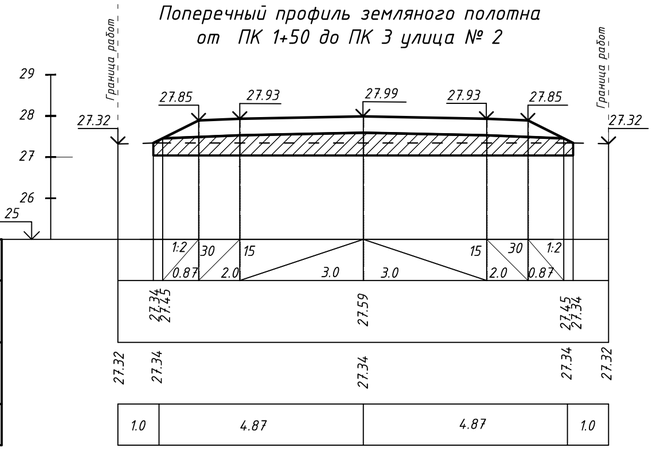
Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 2.75м²
$F_н$ – 0.82м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ –412.5м³
$V_н$ –123 м³
$V_в$ – 0 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	
	Отметка земляного полотна, м	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	
	Расстояние, м	1.0 / 4.87 / 4.87 / 1.0

Поперечный профиль земляного полотна от ПК 1+50 до ПК 3 улица № 2



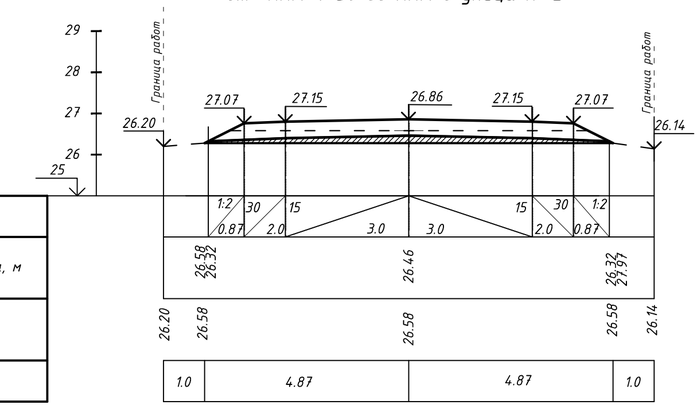
Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 3.06м²
$F_н$ – 4.97м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ –459м³
$V_н$ –745.5 м³
$V_в$ – 0 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	
	Отметка земляного полотна, м	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	
	Расстояние, м	1.0 / 4.87 / 4.87 / 1.0

Поперечный профиль земляного полотна от ПКА 4+50 до ПКА 6 улица № 2



Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 2.8м²
$F_н$ – 1.21м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ –420м³
$V_н$ –181.5 м³
$V_в$ – 0 м³

Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	
	Отметка земляного полотна, м	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	
	Расстояние, м	1.0 / 4.87 / 4.87 / 1.0

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка
- Насыпь грунта
- Выемка грунта

$F_{ср}$ – площадь срезаемого грунта
$F_н$ – площадь насыпи проектируемой дороги
$F_в$ – площадь выемки проектируемой дороги
$V_{ср}$ – объем срезаемого грунта
$V_н$ – объем насыпи проектируемой дороги
$V_в$ – объем выемки проектируемой дороги

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	046-16-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				улицы №2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	9	21
Пров.		Утежанов				Поперечный профиль дорог улица №2 от ПКА 0 до ПКА 1+50, от ПК 1+50 до ПК 3,от ПКА 3 до ПКА 4+50,от ПКА 4+50 до ПКА 6	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск	

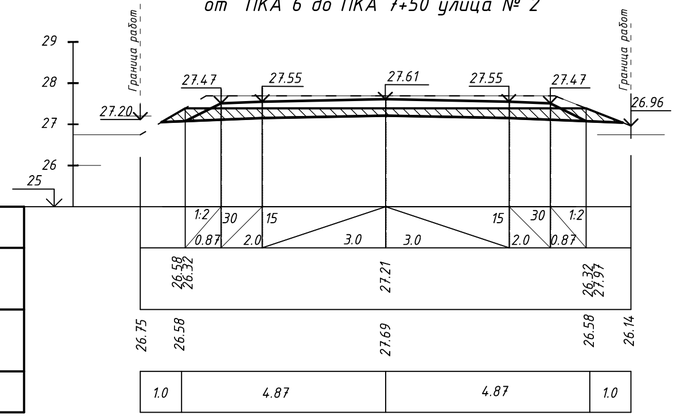
Формат А2

Поперечный профиль земляного полотна от ПКА 6 до ПКА 7+50 улица № 2

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 2.73м²
$F_н$ – 0м²
$F_в$ – 2.53 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ –409.5м³
$V_н$ –0 м³
$V_в$ – 379,5 м³



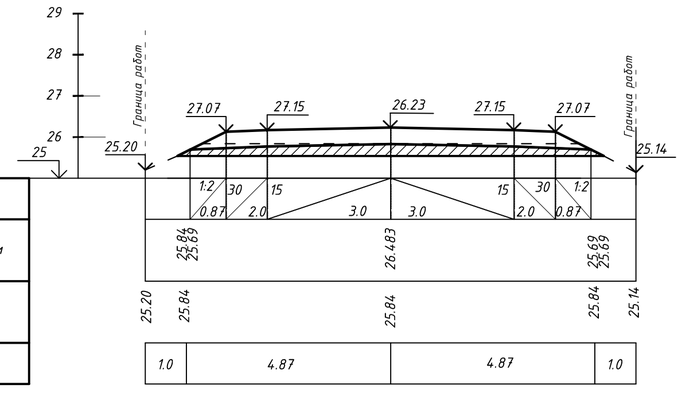
Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	
	Отметка земляного полотна, м	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	
	Расстояние, м	

Поперечный профиль земляного полотна от ПКА 7+50 до ПКА 8+36.86 улица № 2

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 2.93м²
$F_н$ – 2.33м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ –254.5м³
$V_н$ –202.4 м³
$V_в$ – 0 м³



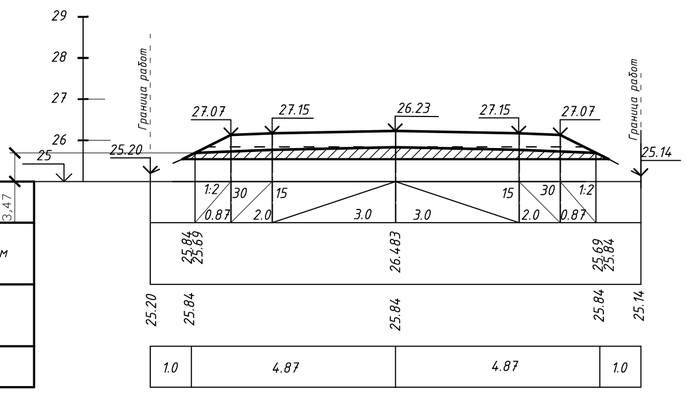
Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	
	Отметка земляного полотна, м	
Фактические данные	Отметка рельефа, м	
	Расстояние, м	

Поперечный профиль земляного полотна от ПКБ 0 до ПК Б 1+31.93 улица № 3

Масштаб:
М 1:100 – по горизонтали
М 1:100 – по вертикали

ПРОЕКТИРУЕМАЯ ДОРОГА
$F_{ср}$ – 2.93м²
$F_н$ – 2.33м²
$F_в$ – 0 м²

ОБЪЕМЫ ГРУНТА
$V_{ср}$ –386.6м³
$V_н$ –307.4 м³
$V_в$ – 0 м³



Проектные данные	Уклон, ‰; длина, м	3.47	
	Отметка земляного полотна, м		
Фактические данные	Отметка рельефа, м		
	Расстояние, м		

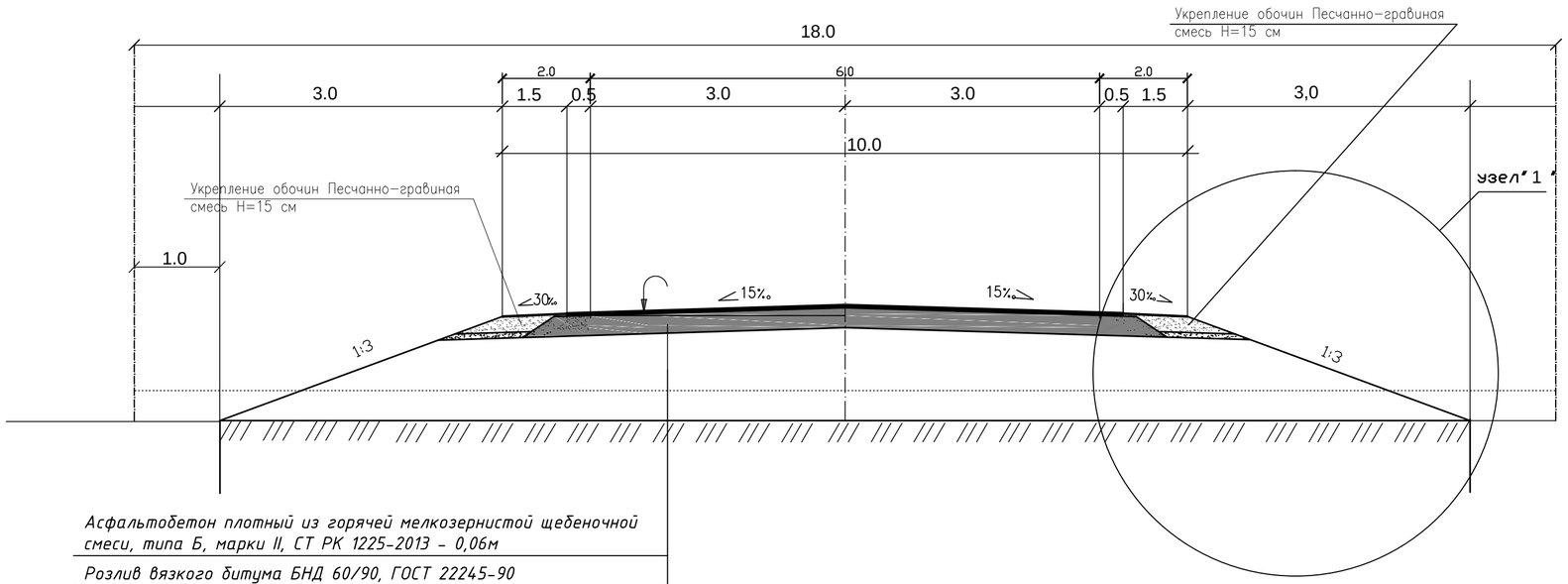
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Верх проектируемой дорожной одежды
- Фактический рельеф
- Срезка
- Насыпь грунта
- Выемка грунта

$F_{ср}$ – площадь срезаемого грунта
$F_н$ – площадь насыпи проектируемой дороги
$F_в$ – площадь выемки проектируемой дороги
$V_{ср}$ – объем срезаемого грунта
$V_н$ – объем насыпи проектируемой дороги
$V_в$ – объем выемки проектируемой дороги

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	046-16-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				улицы №2, №3	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	10	21
Пров.		Утежанов				Поперечный профиль дорог от ПКА 6 до ПКА 7+50,от ПКА 7+50 до ПКА 8+36.86,от ПКБ 0 до ПК Б 1+31.93 улица № 3	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск	

Формат А2



Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м

Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90

Щебень R=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м

Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м

Уплотненный грунт ($K_{упл}$=0,95)

УЗЕЛ-1
(размеры указаны в метрах)

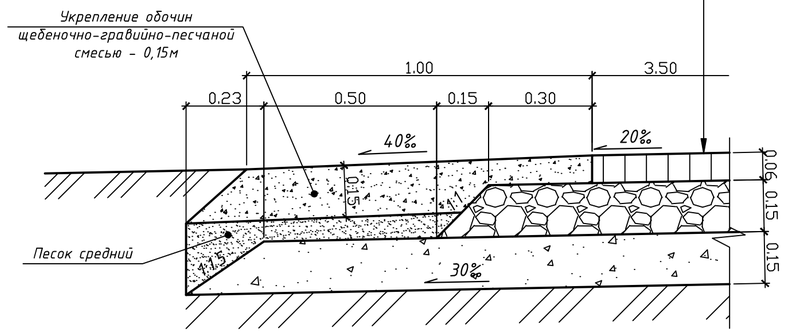
Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м

Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90

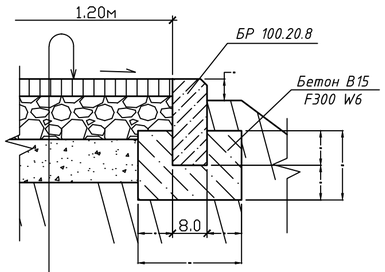
Щебень R=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м

Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м

Уплотненный грунт ($K_{упл}$=0,95)



КОНСТРУКЦИЯ АСФАЛЬТОБЕТОННОГО ПОКРЫТИЯ ТРОТУАРА
Тип II
(размеры указаны в сантиметрах)



Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, ГОСТ 9128-2009 - 0,04м

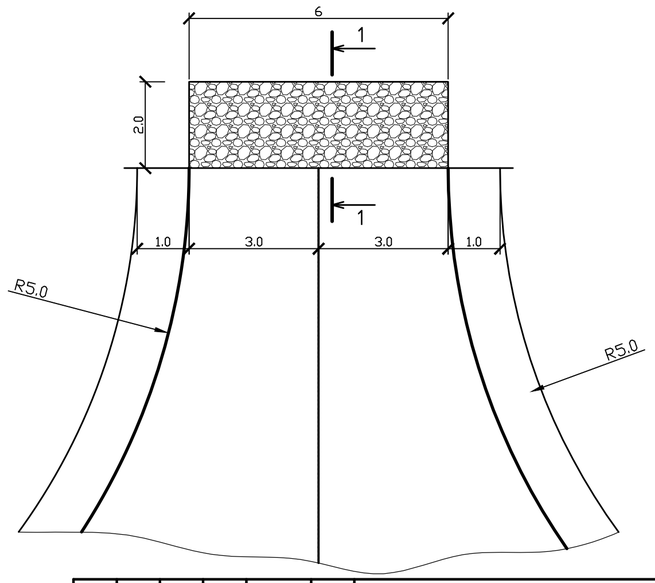
Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90

Щебень фракционированный 40-70, 10-20 - 0,1 м

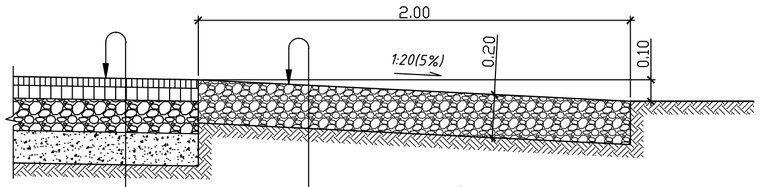
Песок крупнозернистый, ГОСТ 8736-93 - 0,08м

Уплотненный грунт ($K_{упл}$=0,95)

ПРИЗМА ИЗ ЩЕБНЯ НА СЪЕЗДАХ
(размеры указаны в метрах)



РАЗРЕЗ 1-1
(размеры указаны в метрах)



Щебень R=600кг/см² фракции 40-70мм, СТ РК 1284-2004 - 0,20м

Уплотненный грунт ($K_{упл}$=0,95)

Покрытие Типа I

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

020-18-АД

Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	11	21

Поперечный профиль конструкций земляного полотна и дорожной одежды.

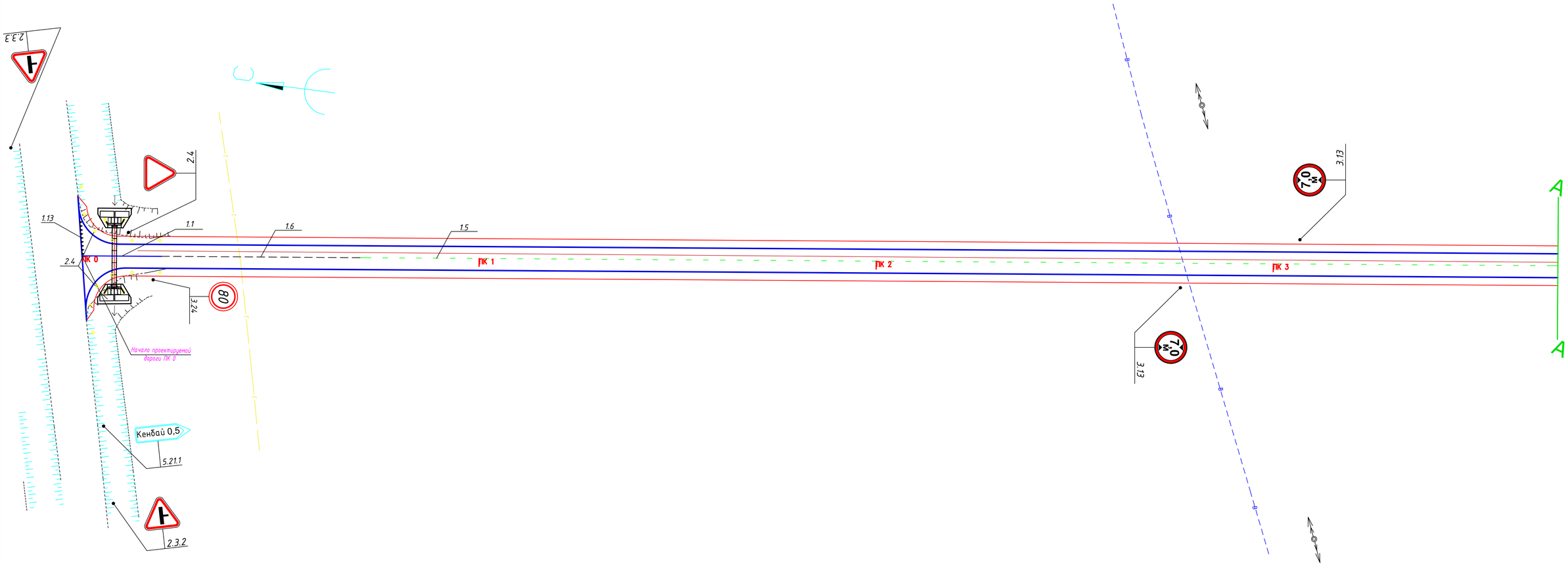
ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2



Условные обозначения

- ОПОРА 110кВ
- ОПОРА 10кВ
- ОПОРА 0.4 кВ
- ОПОРА 35 кВ
- В — ВОДОПРОВОД
- ОПОРА ТЕЛЕФОННАЯ
- колодец
- газопровод надземный
- ОГРАЖДЕНИЕ
- КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- ДЕРЕВО
- ОСВЕЩЕНИЯ
- КОЛОДЕЦ

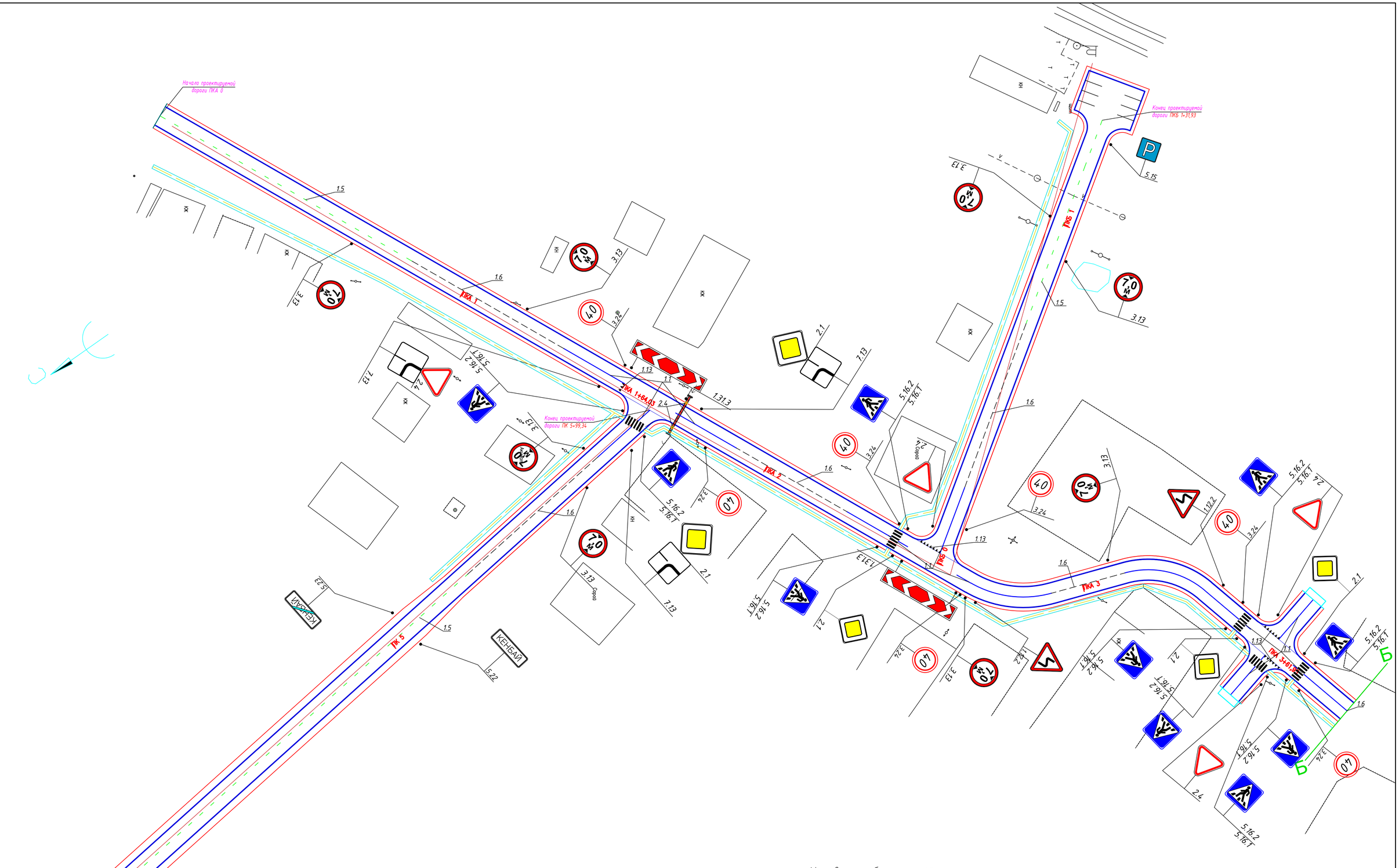
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	020-18-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				Улица 1 (подъездная дорога)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	12	21
Пров.		Утежанов				План обустройства от ПК 0 до ПК 3+71.68	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1



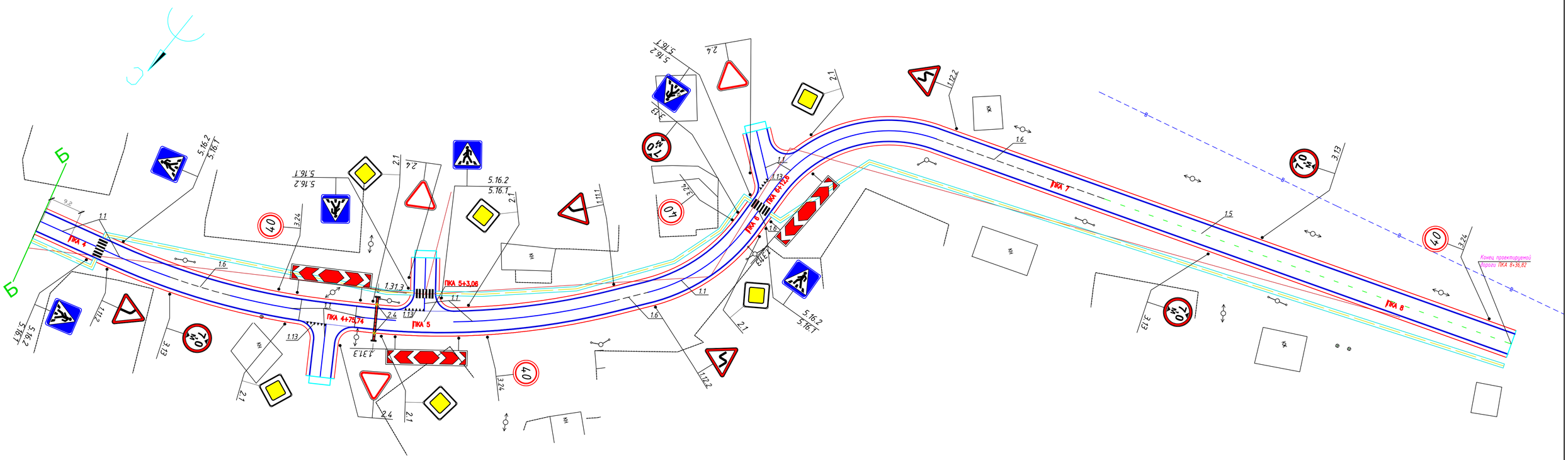
Условные обозначения

- ОПОРА 110кВ
- ОПОРА 10кВ
- ОПОРА 0.4 кВ
- ОПОРА 35 кВ
- В — ВОДОПРОВОД
- ОПОРА ТЕЛЕФОННАЯ
- колодец
- газопровод надземный
- ОГРАЖДЕНИЕ
- КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- ДЕРЕВО
- ОСВЕЩЕНИЯ
- КОЛОДЕЦ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	020-18-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				Улица 1(подъездная дорога), Улица 2, Улица 3	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	13	21
Пров.		Утежанов				План обустройства от ПК 3+71.68 до ПК 5+99.34, от ПКА 0 до ПКА 3+90,06, от ПКБ 0 до ПКБ 1+31,93	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск	

Формат А1

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



Условные обозначения

- ОПОРА 110кВ
- ОПОРА 10кВ
- ОПОРА 0.4 кВ
- ОПОРА 35 кВ
- В — ВОДОПРОВОД
- ОПОРА ТЕЛЕФОННАЯ
- колодец
- газопровод надземный
- ОГРАЖДЕНИЕ
- КАБЕЛЬ СВЯЗИ
- ДЕРЕВО
- ОСВЕЩЕНИЯ
- КОЛОДЕЦ

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						020-18-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП		Утежанов				Улица 2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Зайнеденов					РП	14	21
Пров.		Утежанов				План обустройства от ПКА 3+90.06 до ПКА 8+36.82	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск		

Формат А1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО ПОКРЫТИЯМ И ЗЕМЛЯНЫМ РАБОТАМ

Начало пикета	Конец пикета	Протяжение проезжей части	Ширина, м: Проезжей части	Покрытия	основание: Верхний слой	основание: Нижний слой	Дополнительного слоя	Укрепления обочин песчано-гравийной смесью	Площадь, м²: Проезжей части	На съездах, стоянках	Покрытия	Суммарная	Основание: Верхний слой / нижний слой	Дополнительного слоя	Укрепление обочин
ПК 0+0.00	ПК 5+24.01 (улица №1)(подъездная дорога)	524.01	6,0	7,0	7,75	7,75	9,13	2x1,5	3668.07	43.52	3711.59	3711.59	4061,1	4784,21	1572,03
ПК 5+24.01	ПК 5+99.34 (улица №1)	75.33	6,0	7,0	7,75	7,75	9,13	2x1,5	527,31	13.31	540,62	540,62	583,81	687,8	225,99
ПКА 0+0.00	ПКА 8+36.82 (улица №2)	836.82	6,0	7,0	7,75	7,75	9,13	2x1,5	5857.74	871.68	6729,42	6729,42	7182,86	8461,9	2780,46
ПКБ 0+0.00	ПКБ 1+31.93 (улица №3)	131.93	6,0	7,0	7,75	7,75	9,13	2x1,5	923,51	226.13	1149.64	1149,64	1248,77	1474,83	435,54

Конструкция дорожной одежды	Покрытие: М-зернист. асфальтобетон h=40мм	Покрытие: Битум	Покрытие: К-зернист. асфальтобетон h=60мм	Покрытие: Битум	Основание: Щебень h = 150 мм: 40-70	Основание: Щебень h = 150 мм: 10-20	Дополнительный слой h = 150 мм: Гравийно-песчаная смесь	Дополнительный слой h = 150 мм: Вода	Укрепление обочин h = 150 мм: ПГС	Укрепление обочин h = 150 мм: Щебень	Укрепление обочин h = 150 мм: Песок средний	Укрепление обочин h = 150 мм: Вода
	т	т	т	т	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³
ПОКРЫТИЕ ТИП I Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90 Щебень R=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м (Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м	-	-	515,54	2.41	767,55	83,05	905,65	50,23	179,99	82,06	360.19	11.00
ПОКРЫТИЕ ТИП I Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90 Щебень R=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м (Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м	-	-	75,1	0.35	110.34	101,94	130,20	7.22	25,87	11,8	26.49	1.58
ПОКРЫТИЕ ТИП I Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90 Щебень R=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м (Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м	-	-	934,72	4.38	1357.56	146,89	1601,84	88,85	318,36	145,14	294.53	19,46
ПОКРЫТИЕ ТИП I Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06м Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90 Щебень R=600кг/см² по способу заклинки в два слоя, фракции 40-70мм, 10-20мм, СТ РК 1284-2004 - 0,15м Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м (Укрепление обочин) Щебеночно-гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,15м	-	-	159,68	0.75	236.02	25.54	279.2	15.48	49.86	22.74	53.74	3.05

Протяжение тротуара	Ширина, м: Тротуара	Площадь, м²: Тротуара
1004.85	1.2	1205.82

Конструкция дорожной одежды	Покрытие: М-зернист. асфальтобетон h=40мм	Покрытие: Битум	Покрытие: К-зернист. асфальтобетон h=60мм	Покрытие: Битум	Основание: Вода	Основание: Щебень h=100мм: 40-70	Основание: Щебень h=100мм: 10-20	Дополнительный слой h=80мм: Песок крупнозернистый h=80мм	Дополнительный слой h=80мм: Вода	Укрепление обочин			
ПОКРЫТИЕ ТИП II Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,04м Розлив вязкого битума БНД 60/90, ГОСТ 22245-90 Щебень фракционированный 40-70, 10-20 - 0,1 м Песок крупнозернистый, ГОСТ 8736-93 - 0,08м Уплотненный грунт (Куул=0,95)	116.48	0.36	-	-	22.28	151.93	16.44	106.11	7.23	-	-	-	-

ВЕДОМОСТЬ покрытии на стоянках

№	Местоположение: км	ПК	+	По ходу пикетажа	Площадь покрытия, м²	Тип покрытия
1	0	Б1	31.93	прямо	204.00	I

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	ВЕДОМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ		
1	Рыхление грунта под проезжей частью	м²	17666.95
2	Укатка грунта под проезжей частью	м²	17666.95
3	Срезка грунта под проезжей частью, $t_{средн}$=0,3м	м³	5300.09
4	Засыпка земляного полотна проезжей части с коэф. уплотнения к=1.05	м³	7066.78
5	Труба водопропускная ж.б. 1Ф0.5м, L=12.0м	шт.	2
6	Труба водопропускная ж.б. 1Ф1.0м, L=15.0м	шт.	1
	ПРИЗМА ИЗ ЩЕБНЯ НА СЪЕЗДАХ		
1	Щебень фракции 40-70мм, СТ РК 1284-2004 - 0,20м	м³	16.07
	УСТРОЙСТВО БОРТОВЫХ КАМНЕЙ ТРОТУАРА		
1	Бортовой камень БР 100.20.8, ГОСТ 6665-91	шт./м	2010/1004.85
2	Бетон В15 F300 W6	м³	32.16

Конструкция асфальтобетонного покрытия проезжей части
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1000 м²

покрытие: к/зернист а/бетон h=60мм	покрытие: битум	основание: щебень h=150мм: 40-70	основание: щебень h=150мм: 10-20	дополнительный слой h=150мм: гравийно-песчаная смесь	дополнительный слой h=150мм: вода	укрепление обочин h=150 мм: щебеночно-гравийно-песчаная смесь: ПГС	щебень	Песок средний	вода
т	т	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³
138,9	0,65	189,0	20,45	189,30	10,50	114,50	52,20	0,17	7,0

ПОКРЫТИЕ ТИП II
Конструкция асфальтобетонного покрытия тротуара
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1000 м²

покрытие: м/зернист а/бетон h=40мм	покрытие: битум	основание: щебень h=100мм: 40-70	основание: щебень h=100мм: 10-20	основание: вода	дополнительный слой h=80мм: песок крупнозер-нистый	дополнительный слой h=80мм: вода
т	т	м³	м³	м³	м³	м³
96,60	0,3	126,00	13,63	18,48	88,00	6,00

ВЕДОМОСТЬ покрытии на съездах

№	Местоположение: км	ПК	+	По ходу пикетажа	Площадь покрытия, м²	Тип покрытия
1	0	А3	61.95	налево	100.74	I
2	0	А3	61.95	направо	100.74	I
3	0	А4	75.74	направо	100.38	I
4	0	А5	3.06	налево	101.53	I
5	0	А6	12.6	налево	100.64	I

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	020-18-АД
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района
ГИП		Утежанов				Стадия: РП; Лист: 15; Листов: 21
Разраб.		Зайнеденов				
Пров.		Утежанов				Ведомость объемов работ по покрытиям. Ведомость объемов работ — ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

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

Формат А1

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ (отсыпка земполотна)

N по перечника	Местоположение поперечника				Средняя площадь, м2			Расстояние	Объем работ, м3		
	ОТ		ДО		насыпи земляного полотна	выемка	срезка расти-тельного слоя		насыпи земляного полотна	выемка	срезка расти-тельного слоя
	ПК	+	ПК	+							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0	00	1	50	3,83	–	3,3	150	574,5	–	495
2	1	50	3	00	6,7	–	3,7	150	1005	–	555
3	3	00	4	50	5,8	–	3,6	150	870	–	540
4	4	50	6	00	4,93	–	3,5	150	740	–	525
5	0	00	1	50	0,46	0,03	2,7	150	69	4,5	405
6	1	50	3	00	4.97	–	3,06	150	745,5	–	459
7	3	00	4	50	0.82	–	2,75	150	123	–	412,5
8	4	50	6	00	1,21	–	2,8	150	181,5	–	420
9	6	00	7	50	–	2,53	2,73	150	–	379,5	409,5
10	7	50	8	36,86	2,33	–	2,93	86.86	202.4	–	254.5
11	0	00	1	31,93	2,33	–	2,93	131,93	307.4	–	386,6
							Итого, м3		4818.3	384	4862,1
							Грунт на отсыпку на съездах и уширениях , м3		105.05	5.37	179.15
							Всего		4533.98		
							Поправка на уплотнение К= 0.05 СНиП 3.03-09-2006 Прилож 3 табл П3.14		226.7		
							Всего, м3		4760.68		5041.25

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

020-18-АД

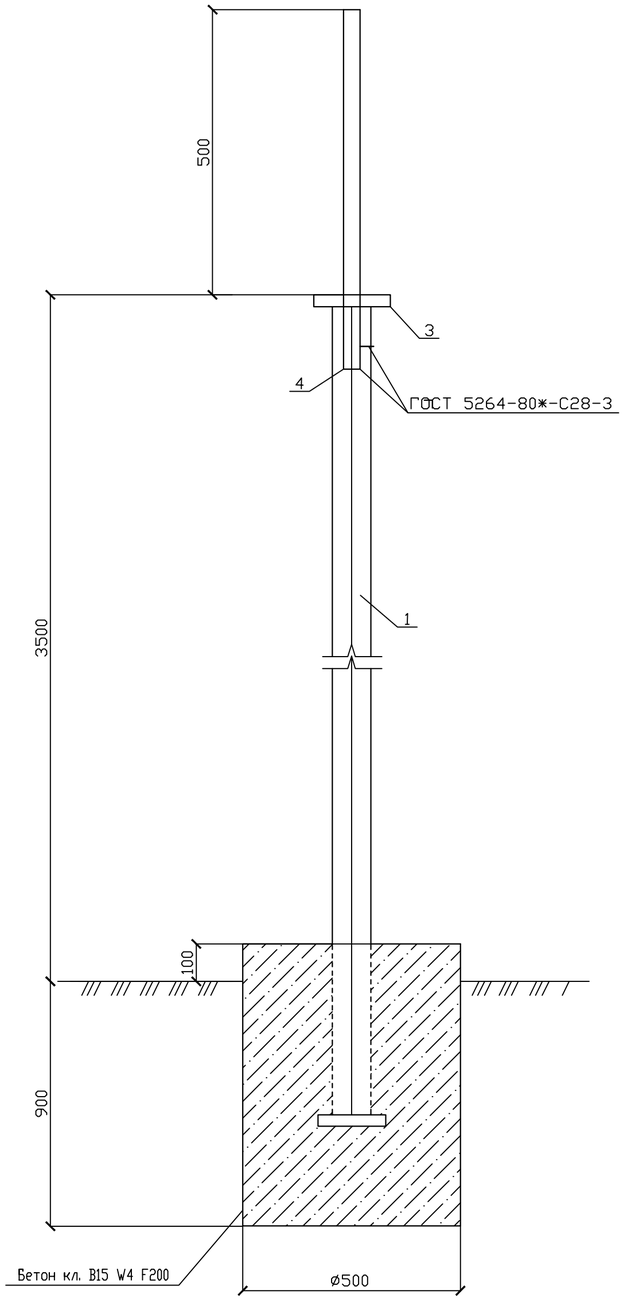
Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кендай Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	16	21

Ведомость объемов работ(отсыпка земполотна)

ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

Формат А3



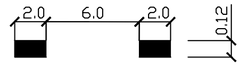
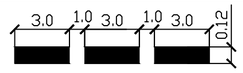
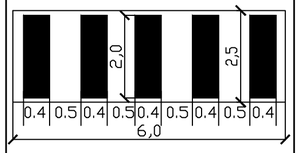
СПЕЦИФИКАЦИЯ на 1 стойку

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг
1	ГОСТ 10704-91	Стойка трубы 76х3 L=2900	1	15.66
2	ГОСТ 19904-90	Основание лист 150х150х5	1	0.88
3	ГОСТ 19904-90	Лист 80х80х5	1	0.25
4	ГОСТ 10704-91	Труба 28х2.5 L=200	1	0.314
		Покраска трубы	1	0.75м^3
		Бетон кл. В15 W4 F200		0.20м^3

ВЕДОМОСТЬ УСТАНОВКИ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	Знаки предупреждающие	шт. общ.	10
1	1.11.1	шт.	1
2	1.11.2	шт.	1
3	1.12.2	шт.	4
4	1.31.3	шт.	4
	Знаки приоритета	шт. общ.	21
1	2.1	шт.	11
2	2.3.2	шт.	1
3	2.3.3	шт.	1
4	2.4	шт.	8
	Знаки запрещающие	шт. общ.	26
1	3.13	шт.	14
2	3.24	шт.	12
	Знаки предписывающие	шт.	-
	Информационно-указательные	шт. общ.	36
1	5.15	шт.	1
2	5.16.1	шт.	16
3	5.16.2	шт.	16
4	5.21.1	шт.	1
5	5.22	шт.	1
6	5.23	шт.	1
	Дополнительной информации	шт. общ.	3
1	7.13	шт.	3
	Всего знаков	шт.	96
	Всего стоек	шт.	81
	Сигнальные столбы	шт.	16
1	2.4	шт.	16

ВЕДОМОСТЬ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ

Номер по ГОСТ 13508-74	Эскиз и размеры	Ед.изм.	Кол-во	Площадь окрашиваем. поверхности, м^2	Назначение
1.1		м	477.58	57.3	Разделение транспортных потоков противоположных направлений
1.5		м	335.41	10.06	Разделение транспортных потоков противоположных направлений
1.6		м	725.92	65.33	Предупреждение о приближении к разметке 1.1
1.13		м	38.4	10.8	Обозначение места, где водитель обязан уступить дорогу
1.14.1		шт.	8	42.7	Применяется на не регулируемых пешеходных переходах

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все металлические элементы должны быть покрыты антикоррозионными составами: краской ПФ 115 ГОСТ 6485-76* за 2 раза по слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;
2. Дорожные знаки приняты по СТ КР 1125-2002;
3. Опоры дорожных знаков приняты по СТ РК 1412-2005;
4. Дорожная разметка выполнена по СТ РК 1124-2003.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

087-17-АД

Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	17	21

Ведомость дорожных знаков и разметки

ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

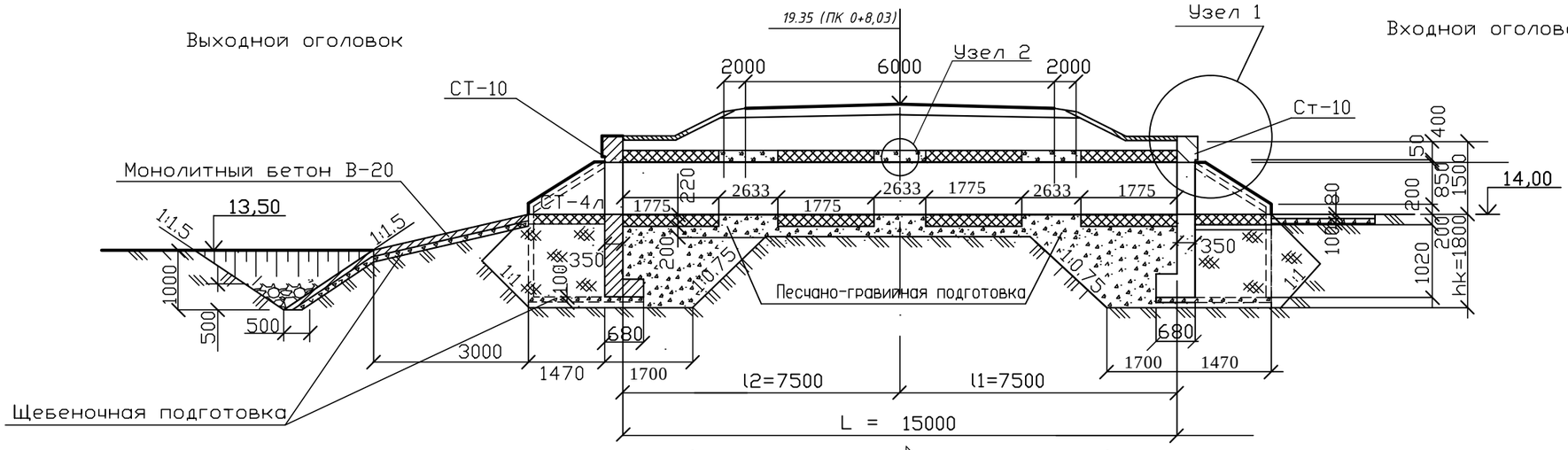
Взам. инв. №

Подп. и дата

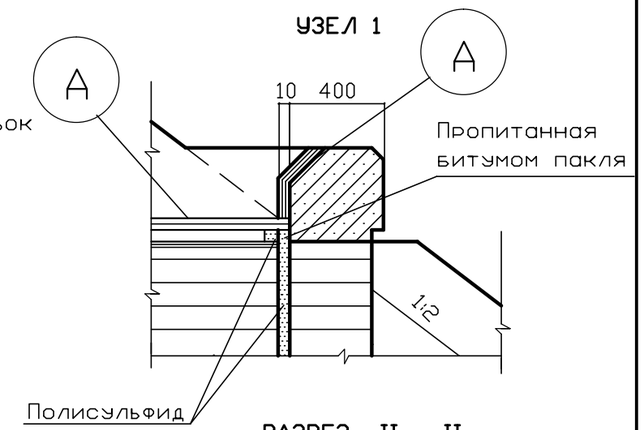
Инв. № подл.

Формат А2

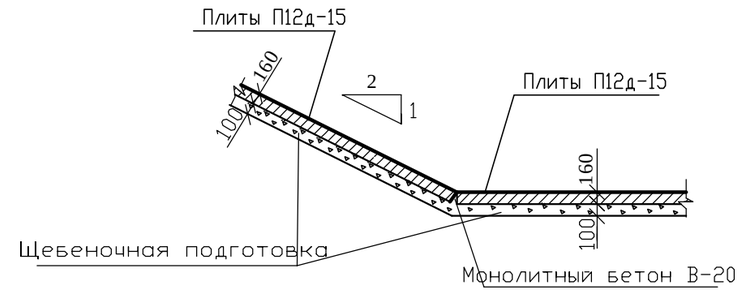
ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПО ОСИ ТРУБЫ
М1:50



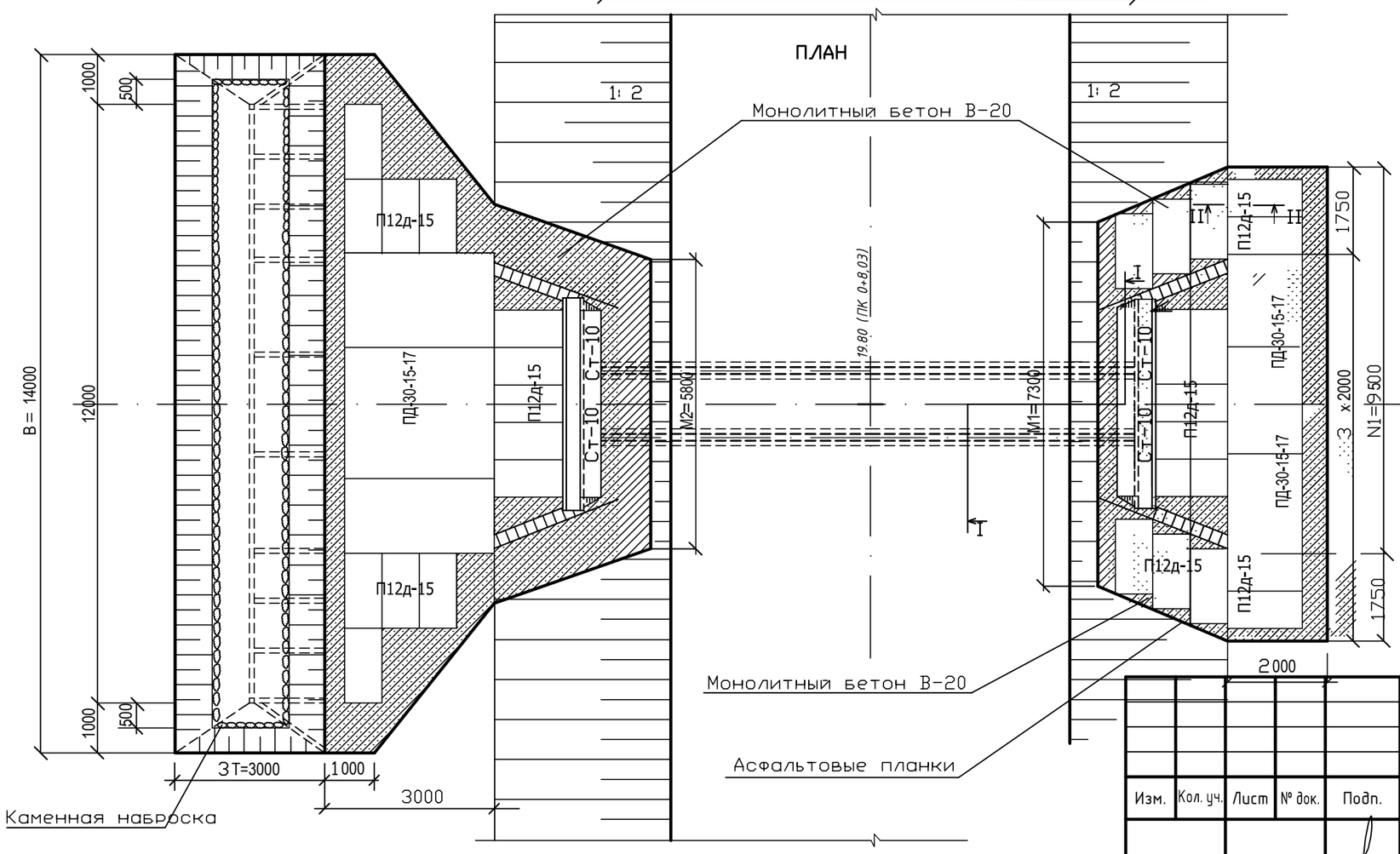
УЗЕЛ 1

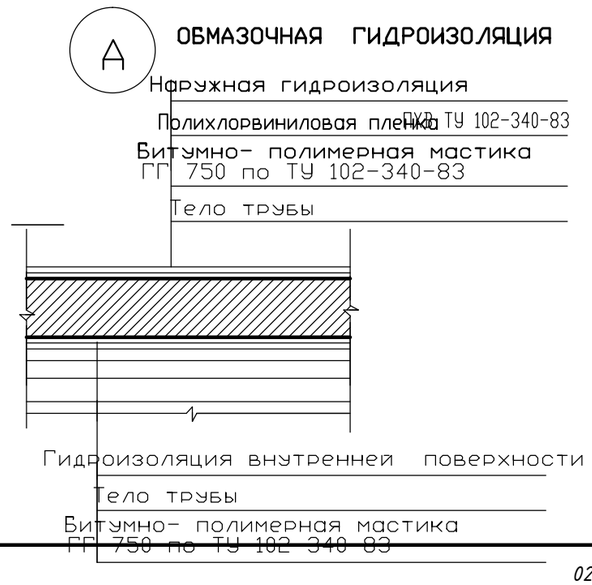


РАЗРЕЗ II – II
М 1 : 50



УЗЕЛ 2





Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

020-18-АД

Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	18	21

Круглая железобетонная труба Ф1.0м с нормальным входным звеном

ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

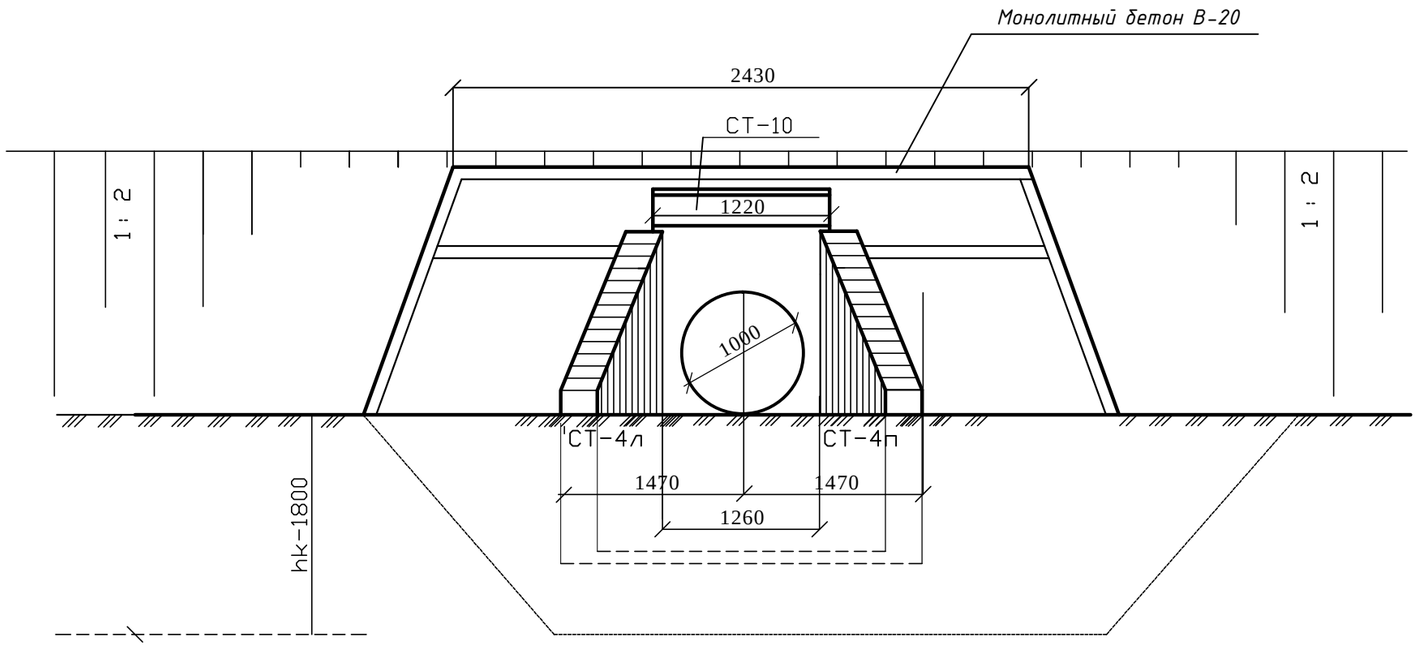
Взам. инв. №

Подп. и дата

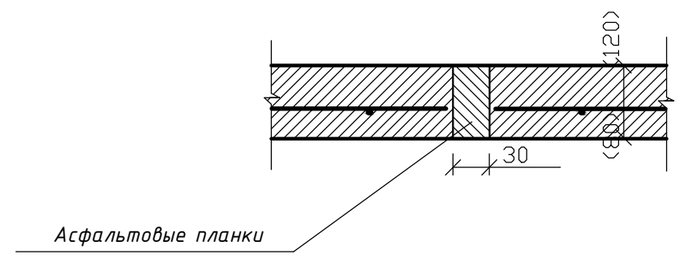
Инв. № подл.

Формат А3

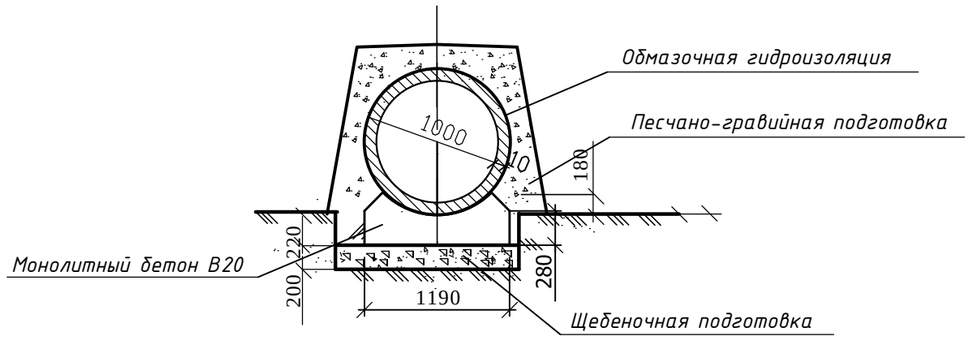
ФАСАД ВХОДНОГО ОГОЛОВКА
М1:50



ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ АСФАЛЬТОВОЙ ПЛАНКИ



РАЗРЕЗ I - I
М1:50
(насыпь не показана)



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Конструкция блоков портальных стенок и откосных стенок принята применительно к типовому проекту серии 3.501.1-144"Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог."Выпуск 0-4,1.
2. Укрепление русел и откосов принято применительно к типовому проекту серии 501-0-46 "Укрепление русел и откосов насыпей водопропускных труб."
3. Бетон портальных блоков приготовить на сульфатостойком портландцементе водонепроницаемостью W6 по ГОСТ 10178-76.
4. Морозостойкость ж.б и бетонных конструкций трубы F-300.
5. Положение входного оголовка по ходу пикетажа справа.

						020-18-АД			
Кйо.	Кол. уч.	ку	№ док.	р . с	в	в	Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
ГИП	Утежанов						в к ку	ку рд	
Разраб.	Зайнеденов						РП	19	21
Пров.	Утежанов						Сечение трубы	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ОДНУ ЕДИНИЦУ ВОДОПРОПУСКНОЙ ТРУБЫ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
	I Оголовки		
1	Рытье котлована	$м^3$	27.00
2	Песчано-гравийная подготовка	$м^3$	38.00
3	Щебеночная подготовка	$м^3$	1.72
4	Ж.б.портальный блок СТ10 бетон В20	шт./$м^3$	6/6.06
5	Арматура А I 38.60 кг/$м^3$ Арматура А II 15.9 кг/$м^3$	кг	233.92 96.35
6	Ж.б. откосные стенки СТ4, бетон В20	шт./$м^3$	4/3.92
7	Арматура А I - 43.50 кг/м3	кг	170.52
8	Монолитный бетон лотка бетон В20	кг	5.4
9	Гидроизоляция обмазочная Гидроизоляция оклеечная	$м^2$ $м^2$	68.0 5.0
10	Заделка швов полисульфидом	т	0.30
11	Засыпка котлована	$м^2$	35.0
	II Тело трубы		
1	Рытье котлована	м3	7.5
2	Подготовка из песчано-гравийной смеси	м3	7.5
3	Монолитный бетон под тело трубы В20	м3	5.27
4	Звено средней части ж.б. труба ЗКЗ.200, ОСТ 35-27.0-85	шт/п.м	8/15.0
5	Гидроизоляция обмазочная	м2	114.0
6	Полихлорвиниловая пленка ПХВ ТУ 102-340-83	м2	57.00
7	Заполнение пазух песчано-гравийной смесью	м3	21.6
8	Обсыпка трубы вручную	м3	51.0

	III Укрепительные работы		
1	Земляные работы (площадь укрепления)	м3/м2	15.0/95.27
2	Укрепление русла на входе плитами ПД-30-15-17 на подготовке из щебня Н=100мм	шт/м2	2/9.0
3	Укрепление русла на входе плитами П12д-15 на подготовке из щебня Н=100мм	шт/м2	9/10.12
4	Укрепление русла на входе монолитным бетоном В20 F200 Н=80мм на подготовке из щебня Н=100мм	м3/м2	0.58/7.20
5	Арматура А -I ГОСТ5781-82*	кг	15.53
6	Укрепление откосов на входе плитами П12д-15 бетоном В-20 на подготовке из щебня Н=100мм	шт/м2	6.0/6.75
7	Укрепление откосов на входе и выходе монолитным бетоном В-20 Н=80мм на подготовке из щебня Н=100мм	м3/м2	2.32/29.12
8	Укрепление русла на выходе плитами ПД-30-15-17 на подготовке из щебня Н=100мм	шт/м2	4/18.0
9	Укрепление русла на выходе плитами П12д-15 на подготовке из щебня Н=100мм	шт/м2	13/14.62
10	Укрепление русла на выходе монолитным бетоном В20 F200 Н=120мм на подготовке из щебня Н=100мм	м3/м2	0.93/7.78
11	Арматура А -I ГОСТ5781-82*	кг	17.45
12	Асфальтовые планки	м3	0.4
	IV Объем работ конца укрепления		
1	Земляные работы/Площадь укрепления/	м3/м2	33/42.0
2	Щебеночная подготовка Н-100мм	м3	4.20
3	Укрепление монолитным бетоном В-20 Н-120мм на подготовке из щебня Н-100мм	м3/м2	5.09/42.4
4	Арматура А -I ГОСТ5781-82*	кг	92.65
5	Асфальтовые планки	м3	0.28
6	Каменная наброска	м3	5.18

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Утежанов			
Разраб.		Зайнеденов			
Пров.		Утежанов			

020-18-АД

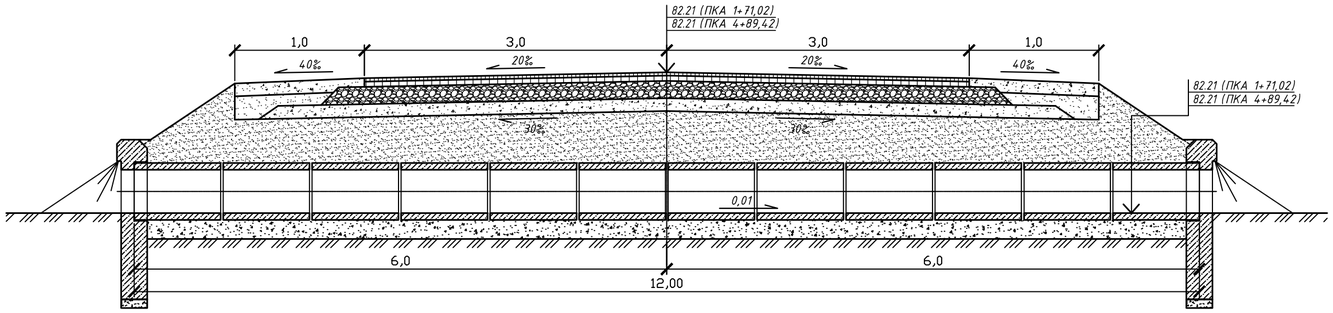
Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кендай Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	20	21

Ведомость объемов работ трубы

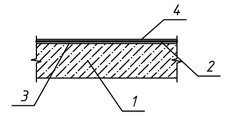
ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск

Формат А3



Устройство гидроизоляции

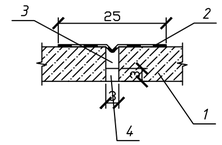
битумной мастичной неармированной (обмазочной)



1 - звено трубы;
2 - подготовительный слой;
3 - битумная грунтовка;
4 - слой битумной мастики толщиной 3+0,5мм

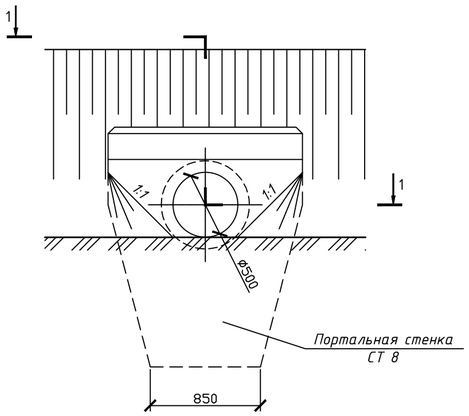
Устройство стыка звеньев и секций трубы

при битумной мастичной неармированной гидроизоляции (обмазочной)
(размеры указаны в сантиметрах)

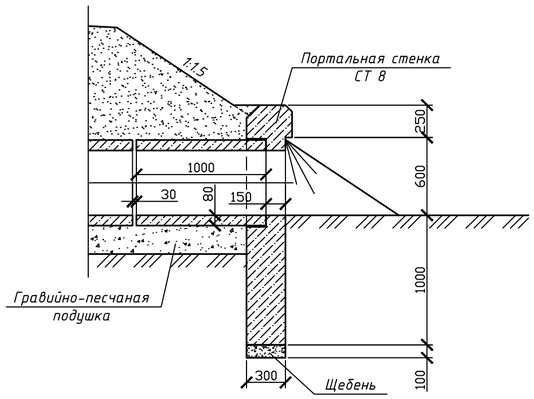


1 - звено трубы;
2 - гидроизоляция деформационного шва;
3 - пакля, пропитанная битумом;
4 - расшивка цементно-песчаным раствором

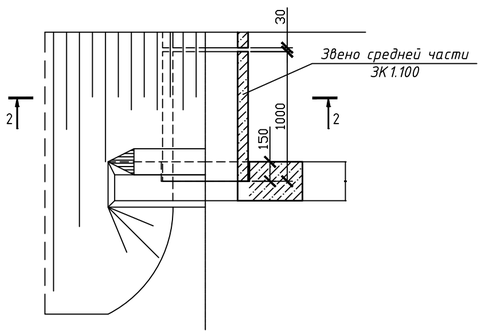
Вид спереди



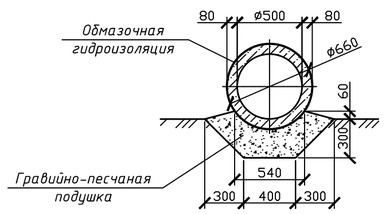
Разрез по оси трубы
(гидроизоляция не показана)



1-1



2-2
(насыпь не показана)



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ОДНУ ЕДИНИЦУ ВОДОПРОПУСКНОЙ ТРУБЫ Ф0.5м

п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
	ДЛЯ ТРУБ ДЛИНОЙ 12,0м		
1	Рытье котлована	$м^3$	2,44
2	Гравийно-песчаная подушка	$м^3$	2,44
3	Щебень	$м^3$	0,054
4	Обмазочная гидроизоляция	$м^2$	25,9
5	Гидроизоляция деформационного шва	$м^2$	8,5
6	Конопатка швов паклей	кг	2,22
7	Цементно-песчаный раствор	$м^3$	0,048
8	Звено средней части ЭК 1.100	шт.	12
9	Портальная стенка СТ 8	шт.	2
10	Засыпка котлована	$м^3$	6,7

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	020-18-АД		
						Реконструкция подъездной и внутрисельских автомобильных дорог населенного пункта Кенбай Кызылкогинского района		
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Утежанов					РП	21	21
Разраб.		Зайнеденов							
Пров.		Утежанов				Оголовок с цилиндрическим звеном трубы отверстием 0,5м (L=12.0м)	ТОО "DIAMOND PROJECT LTD" г.Уральск		

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

Формат А2