РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"КАРАГАНДАКАЗДОРПРОЕКТ"

Товарищество с ограниченной ответственностью

РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ УЛ. Г.ЖУБАНОВОЙ ГОРОДА АКТОБЕ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

ТОМ 6

404- СВОР

г. КАРАГАНДА 2023г

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ТОО «КАРАГАНДАКАЗДОРПРОЕКТ»

РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ УЛ. Г.ЖУБАНОВОЙ ГОРОДА АКТОБЕ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

ТОМ 6

404- СВОР

Директор	***Камалетдинов Р.М.***
Главный инженер	***Ан В.В.***
ГИП	***Тарановский В.В.***

Заказчик**: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»**

г. КАРАГАНДА 2023г

Состав рабочего проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	**404-ПП**	**Паспорт проекта**
2	**404-ОПЗ**	**Общая пояснительная записка**
3	**404-МС**	**Материалы согласований**
4	**404-АД**	**Рабочие материалы** **Книга 1.** Чертежи **Книга 2.** Приложение к чертежам (ведомости) **Книга 3** Искусственные сооружения
5	**404-ИС**	**Инженерные сети и наружное освещение** **Книга 1.** Наружное освещение **Книга 2.** Электроснабжение **Книга 3.** Светофорные объекты **Книга 4.** Переустройство и защита ВЛ **Книга 5.** Переустройство и защита ЛС **Книга 6.** Переустройство и защита сетей НВК **Книга 7.** Переустройство и защита ГСН **Книга 8.** Ливневая канализация
6	**404-СВОР**	**Сводная ведомость объемов работ**
7	**404-ОВОС**	**Оценка воздействия на окружающую среду**
8	**404-СД**	**Сметная документация**
9	**404-ПОС**	**Проект организации строительства**
Отчет по инженерно-топографическим изысканиям		
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям		

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

«Реконструкция автомобильной дороги ул. Г. Жубановой города Актобе»

Составили: Глухов Д.

Кусаинов О.

ГИП: Тарановский В.

Объект: Реконструкция автомобильной дороги ул. Г. Жубановой города Актобе

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	2	3	4	5
	Глава 1. Подготовительные работы			
	I. Восстановление трассы			
1	Восстановление трассы II категории сложности	км	2,844	
	II. Снятие почвенно-растительного слоя грунта			
	А) Основная дорога			
1	Снятие почвенно-растительного слоя грунта I гр. толщиной слоя h=0,20м	м2	107141,10	ПК1+00-ПК28+29,3
	бульдозером мощн. 96кВт с перемещением до 10м и складированием в буртах	м3	21 428,22	п. 9а; γ=1,2т/м3
	Б) Пересечения и примыкания			
1	Снятие плодородно-раститительного слоя толщ. h=0,15 м бульдозером			
	мощностью 96 кВт (130л.с) в грунте I группы с перемещением в бурты	м2	3746,7	
	на расстояние до 10 м (ПК28+44 уширение а/д "Южный обход г. Актобе")	м3	562,00	п. 9а; γ=1,2т/м3
	III. Переустройство коммуникаций			**Объемы работ см. раздел**
1	***Наружное освещение***	шт	1	Том 5, Кн. 1, 404-ЭН; ЭН.КЖ
2	***Электроснабжение наружного освещения***	шт	1	Том 5, Кн. 2, 404-ЭС; ЭС.АС
3	***Светофорные объекты***	шт	1	Том 5, Кн. 3, 404-АД.СвО.ТХ; ЭС1-7
4	***Переустройство и защита высоковолтных линий***	шт	1	Том 5, Кн. 4, 404-ЭВ1-5
5	***Переустройство и защита линий связи***	шт	1	Том 5, Кн. 5, 404-ННС1-4
6	***Переустройство и защита сетей газапровода***	шт	1	Том 5, Кн. 6, 404-НВК
7	***Переустройство и защита сетей водопровода и канализации***	шт	1	Том 5, Кн. 7, 404-ГСН; ГСН.КЖ
8	***Ливневая канализация***	шт	1	Том 5, Кн. 8, 404-ЛК; ЛК.КЖ
	IV. Разборка существующей дорожной одежды из щебня			
	А) Основная дорога (участок ПК0+60 - ПК4+80)			
1	Кирковка существующего щебеночного покрытия из щебеночной смеси			
	фр.5-40мм, толщиной hср=0,2м в бурты до 10м с погрузкой в а/сам. гп-20т	м2	2959,00	Кразрых=1,26
	экс. емк. ковша 0,65м3 и транспортировкой до 17 км (17 км в насел. пункте)	м3	591,80	γ=1,36т/м3
	на базу	т	804,85	
	Б) Разборка существующей дорожной одежды на пересечениях,			
	примыканиях и уширениях проезжей части:			
1	Фрезерование существующего а/б покрытия $h_{ср}$= 0,1 м дорожной фрезой			
	Wirtgen шириной фрезерного барабана 1900-2010 мм с погрузкой в а/с			дефектная ведомость п.17л.2
	г/п 20т для транспортировки на среднее расстояние до 17 км (17 км в	$м^2$	7219,8	
	населенном пункте) на базу	$м^3$	721,98	Y =2,2 $т/м^3$
		т	1588,36	
2	Обрубка кромок существующего а/б покрытия $h_{ср}$=0,1 м дорожной фрезой			
	с шириной барабана 350-1000 мм, с погрузкой материала в а/с г/п			дефектная ведомость п.17л.2
	19 т для транспортировки на среднее расстояние до 17 км (17 км в	$м^2$	1334,5	
	населенном пункте) на базу	$м^3$	133,45	Y =2,0 $т/м^3$
		т	266,90	
3	Кирковка а/б покрытия механизированным способом на сред. толщину			
	$h_{ср}$= 0,13 м, с перемещением в бурты, с погрузкой экскаватором с ков-			дефектная ведомость п.17л.1
	шом 0,65 $м^3$ в а/с г/п 20 т, для транспортировки на среднее расстояние до	$м^2$	2595	
	17 км (по населенному пункту) на базу	$м^3$	337,361	Y = 2,0 $т/м^3$
		т	674,72	
4	Разборка щебеночного основания средней фракции 5-40 мм на среднюю			
	толщину $h_{ср}$=0,192 м механизированным способом с перемещением			
	в бурты, с погрузкой экскаватором с ковшом 0,65 $м^3$ в а/с г/п 20 т, для			
	транспортировки на среднее расстояние до 17 км (по населенному	$м^2$	2595,09	дефектная ведомость п.17л.1
	пункту) на базу	$м^3$	470,74	Y = 1,36 $т/м^3$
		т	640,20	
5	Разборка подстилающего слоя из отсева дробления, $h_{ср}$=0,12 м			
	механизированным способом, с перемещением в бурты, с погрузкой			
	в а/с г/п 20 т, для транспортировки на среднее расстояние до 17 км	$м^2$	1629,49	дефектная ведомость п.17л.1

1	2	3	4	5
	(по населенному пункту) на базу	$м^3$	195,54	Y = 1,36 $т/м^3$
		т	265,93	
	В) Разборка существ. дорожной одежды на территории маг."Энергия"			Попадает в границы
1	Кирковка а/б покрытия $h_{ср}$= 0,10 м на территории магазина "Энергия"			реконструкции
	механизированным способом с перемещением в бурты с погрузкой			
	экскаватором с ковшом 0,65 $м^3$ в а/с г/п 20 т, для транспортировки на	$м^2$	959,5	дефектная ведомость п.17л.8
	среднее расстояние до 17 км (по населенному пункту) на базу	$м^3$	95,95	Y = 2,0 $т/м^3$
		т	191,90	
2	Разборка щебеночного основания средней фракции 5-40 мм на среднюю			
	толщину $h_{ср}$=0,18 м механизированным способом, с перемещением			
	в бурты, с погрузкой экскаватором с ковшом 0,65 $м^3$ в а/с г/п 20 т, для			
	для транспортировки на среднее расстояниедо 17 км (по населенному	$м^2$	959,50	дефектная ведомость п.17л.8
	пункту) на базу	$м^3$	172,71	Y = 1,36 $т/м^3$
		т	234,89	
3	Разборка подстилающего слоя из отсева дробления, $h_{ср}$=0,10 м			
	механизированным способом, с перемещением в бурты, с погрузкой в			
	а/с г/п 20 т, для транспортировки на среднее расстояние до 17 км	$м^2$	959,50	дефектная ведомость п.17л.8
	(по населенному пункту) на базу	$м^3$	95,95	Y = 1,36 $т/м^3$
		т	130,49	
	Г) Разборка покрытий пешеходных тротуаров			
1	Разборка брусчатки на тротуарах вручную с перемещением до 10 м			
	в бурты, с погрузкой в а/с г/п 20 т., для транспортировки на среднее	$м^2$	1060,50	дефектная ведомость п.17л.7
	расстояние до 14 км на свалку	$м^3$	84,84	$h_{брусч.}$=0,08 м
		т	156,11	Y = 1,84 $т/м^3$
2	Разборка слоя основания из отсева дробления, h=0,10 м			
	бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с.) с перемещением на расст-е			
	до 10 м в бурты, с погрузкой экскаватором с объемом ковша 0,65 $м^3$	$м^2$	1060,5	дефектная ведомость п.17л.7
	в а/с г/п 20 т для транспортировки на сред. расст-е до 17 км на базу	$м^3$	106,05	Y = 1,4 $т/м^3$
		т	148,47	
3	Разборка дополнительного слоя основания из щебня фр.20-40мм, h=0,10 м			
	бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с.) с перемещением на расстояние			
	до 10 м в бурты, с погрузкой экскаватором с объемом ковша 0,65 $м^3$	$м^2$	1060,5	дефектная ведомость п.17л.7
	в а/с г/п 20 т для транспортировки на сред. расст-е до 17 км на базу	$м^3$	106,05	Y = 1,4 $т/м^3$
		т	148,47	
4	Разборка брусчатки на тротуарах вручную с перемещением до 10 м			
	в бурты, с погрузкой в а/с г/п 20 т., для транспортировки на среднее	$м^2$	958,00	дефектная ведомость п.17л.7
	расстояние до 500м (территория магазина "Энергия")	$м^3$	76,64	$h_{брусч.}$=0,08 м
		т	141,02	Y = 1,84 $т/м^3$
5	Разборка слоя основания из отсева дробления, h=0,10 м			
	бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с.) с перемещением на расст-е	$м^2$	958,0	дефектная ведомость п.17л.7
	до 10 м в бурты, с погрузкой экскаватором с объемом ковша 0,65 $м^3$	$м^3$	95,8	Y = 1,4 $т/м^3$
	в а/с г/п 20 т для транспортировки на сред. расст-е до 17 км на базу	т	134,12	
6	Разборка дополнительного слоя основания из щебня фр.20-40мм, h=0,10 м			
	бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с.) с перемещением на расстояние			
	до 10 м в бурты, с погрузкой экскаватором с объемом ковша 0,65 $м^3$	$м^2$	958,0	дефектная ведомость п.17л.7
	в а/с г/п 20 т для транспортировки на сред. расст-е до 17 км на базу	$м^3$	95,8	Y = 1,4 $т/м^3$
		т	134,12	
	V. Демонтаж метал. мостика через канал у ТД "Энергия" на ПК1а+83			
1	Разборка вручную покрытия мостика из тротуарной плитки с погрузкой			дефектная ведомость п.17л.30
	в бортовые гп-20т и транспортировкой до 0,5 км на территорию ТД "Энергия"	м2	15,80	Y = 1,84 $т/м^3$
2	Срезка эл. сваркой металлических опор и стоек мостика	шт	5,0	
3	Погрузка метал. конструкции а/краном гп 25т в бортовые гп 20т и			
	трансортировкой до 0,5 км на территорию ТД "Энергия"	т	3,50	
	VI. Расчистка придорожной полосы от строительного и бытового мусора			
1	Перемещение бытового мусора до 10м в бурт бульдозером мощностью 96кВт			
	с погрузкой эксковатором емк. ковша 0,65м3 в а/самосвалы гп-20т	м3	51,50	γ=1,4т/м3
	и транспортировкой на свалку до 14 км	т	72,10	
2	- тоже строительного мусора	м3	125,00	γ=2,2т/м3
		т	275,00	
	VII.Пересадка молодых деревьев возле ТД "Энергия" поподающих под			
	проезжую часть и пешеходный тротуар			

1	2	3	4	5
1	Подготовка посадочных ям вручную размером d-1.0 м, h=0,8м для деревьев	шт	21	п.35в
	с комом d-0,8 м, h=0,6м	м3	13,2	γ=1.85т/м3
2	Погрузка механизированным способом грунта II группы от посадочных ям			
	эксk. 0.65м3 в а/сам. гп-20т и транспортировкой до 1 км в пониженные места	м3	13,2	п.35в
3	Устройство ДЭС из крупнозернистого песка под деревья, Н = 0,20 м	м3	3,3	γ=1.85т/м3
4	Копка сущ. деревьев с комом для пересадки с погрузкой в а/сам. гп-20т и			
	транспортировкой до 0.5 км на новое место высадки в т.ч.:	шт	21,0	
	- яблоня h=1,5-2,5м, d=7см	шт	19,0	существ.
	- сосна обыкновенная h=1,0-1,5м, d=7см	шт	2,0	существ.
2	Посадка деревьев с комом р. 0,8х0,6 м в т.ч.:	шт	21,0	
	- яблоня	шт	19	существ.
	- ель	шт	2	существ.
	VIII. Очистка участка реконструкци от растительности			
	А) Вырубка и раскорчевка существующих деревьев попадающих			
	в зону строительства автомобильной дороги			
1	Валка деревьев твердых пород, вяз мелколистный d - до 16 см, Н=6 м	шт	153	1 дер. = 40кг; 1 пень = 30кг
	- тоже d - до 20 см	шт	255	1 дер. = 60кг; 1 пень = 50кг
	- тоже d - до 24 см	шт	102	1 дер. = 80кг; 1 пень = 70кг
2	Трелевка древесины d - до 16 см на расст. до 20м трактором мощн. 79 кВт	шт	153	
	- тоже d - 20 см	шт	255	
	- тоже d - 24 см	шт	102	
3	Разделка древесины d - до 16 см тверд. пород вручную, полученной от валки			
	деревьев с погрузкой в а/сам. гп-20т и транспортировкой до 14 км на свалку	шт	153	
		м3/т	12,24/ 6,12	1 дер. = 40кг
	- тоже d - до 20 см	шт	255	
		м3/т	30,60 / 15,30	1 дер. = 60кг
	- тоже d - до 24 см	шт	102	
		м3/т	16,32 /8,16	1 дер. = 80кг
4	Корчевка пней корчевателем-собирателем на тракторе 79кВт (108л.с.)			
	в гр. II группы с перемещением до 5 м d - до 16 см	шт	153	
	- тоже d - до 20 см	шт	255	
	- тоже d - до 24 см	шт	102	
5	Обивка земли с выкорчеванных пней d - до 16 см	шт	153	
	- тоже d - до 20 см	шт	255	
	- тоже d - до 24 см	шт	102	
6	Погрузка пней в а/сам. гп-20т и транспортировка до 14 км на свалку	м3	26,04	
		т	24,48	
7	Засыпка прикорневых ям от выкорчеванных деревьев грунтом II группы			
	от нарезки корыта под открытые ливневые лотки с погрузкой из буртов экс.			
	емк. ковша 0,65м3 и транспортировкой а/сам. гп-20т до 1 км и планировкой			
	бульдозером мощн. 96кВт с перемещением до 5м	м3	268,5	п. 35в; γ=1,85т/м3
	Б) Вырубка и раскорчевка существующих посадок кустарников			
	смородины попадающих в зону строительства автомобильной дороги			
1	Корчевка кустов корчевателем-собирателем на тракторе 79кВт (108л.с)	га	0,34	1куст-13кг; 1000шт-1га
	в грунте II группы с перемещением до 15м в бурт	шт/т	342/4,45	342х13:1000=4,45т γ=0,7т/м3
		м3	6,36	4,45:0,7=6,36м3
2	Погрузка кустарника с буртов в а/сам гп-20т и транспортировкой до 14км			
	на свалку	шт/т	342/4,45	
	IX. Демонтаж бортовых камней			
-	Разборка существующего бортового камня БР100.30.18 на кромках			
	проезжей части, с погрузкой в автосамосвалы г/п 20 т для транспорти-	пм	1097	
	ровки на свалку, на среднее расстояние до 14 км	$м^3$	57,04	дефектная ведомость п.17л.6
		т	142,61	γ=2,5 т/м3
-	Разборка существующего бортового камня БР100.20.8 с погрузкой			
	в автосамосвалы г/п 20т для транспортировки на среднее расстояние	пм	725,00	
	до 14 км на свалку	$м^3$	11,60	дефектная ведомость п.17л.6
		т	29,00	γ=2,5 т/м3
-	Разборка основания бортовых камней из монолитного бетона			
	отбойными молотками с погрузкой в автосамосвалы г/п 20т для			дефектная ведомость п.17л.6
	транспортировки на среднее расстояние до 14 км на свалку:	$м^3$	103,68	Y=1,8 т/$м^3$

1	2	3	4	5
	в т.ч.:			
	монолитный бетон основания БР100.30.18	пм	1097	
		$м^3$	41,690	
		т	75,04	
	монолитный бетон основания БР100.20.8	пм	725	
		$м^3$	61,990	
		т	111,582	
	X. Демонтаж МАФ и ТСОДД			
	1. Демонтаж существующих строений и объектов сервиса			
1	Разборка навеса из профлиста			
-	Демонтаж кровли (профлист) размером 6х16 м вручную с погрузкой			
	в бортовые автомобили г/п 14 т для транспортировки на среднее	$м^2$	99,6	
	расстояние до 500 м (территория магазина "Энергия")	кг	863,2	дефектная ведомость п.17л.5
-	Демонтаж обрешетки (проф. труба 50х20х2 мм) вручную с погрузкой в			
	в бортовые автомобили г/п 14 т для транспортировкой на среднее	м	192,0	
	расстояние до 500 м (территория магазина "Энергия")	кг	387,5	дефектная ведомость п.17л.5
-	Демонтаж стоек (проф. труба 100х100х5мм) с помощью подъемного			
	крана г/п до 10 т, с погрузкой в бортовые автомобили г/п 14т для транс-	м	24	
	портировки на сред. расст-е до 500 м (территория магазина "Энергия")	кг	450,4	дефектная ведомость п.17л.5
-	Демонтаж стойки видеонаблюдения (труба d=245х6 мм) с помощью			
	подъемного крана г/п до 10 т, с погрузкой в бортовые автомобили	шт	1	
	г/п 14т для транспортировки на среднее расстояние до 500 м	м	7,5	
	(территория магазина "Энергия")	кг	350,7	дефектная ведомость п.17л.5
2	Перемещение контейнера 40" (12 м) с помощью подъемного крана			
	г/п 10т на расстояние до 10 м по территории магазина "Энергия"	шт	1	m_1=3900 кг
3	Демонтаж колесоотбойного бруса (труба d=102х5мм) вручную с погруз-			
	кой в бортовые автомобили г/п 14 т для транспортировки на среднее	м	11	
	расстояние до 500 м (территория магазина "Энергия")	кг	131,56	дефектная ведомость п.17л.3
4	Разборка железобетонных парапетов отбойными молотками с погрузкой			
	материала в а/с г/п 20 т для транспортировки на среднее расстояние до	$м^3$	26,62	дефектная ведомость п.17л.10
	14 км на свалку	т	66,54	
	2. Демонтаж направляющих устройств			
-	Демонтаж металлического перильного ограждения, вручную, с погрузкой			
	секций ограждения в бортовые а/м г/п 14 т, для транспортировки на	м	67	дефектная ведомость п.17л.9
	среднее расстояние до 500 м (территория магазина "Энергия")	кг	2680	
	3. Демонтаж существующих металлических заборов			
-	Демонтаж существующего металлического решетчатого забора			дефектная ведомость п.17л.4
	вручную, с погрузкой секций и стоек в бортовые а/м г/п 14 т, для транс-	м	48,00	24 секции / 1207,8 кг
	портировки на сред. расст-е до 500 м (территория магазина "Энергия")	кг	1937,80	25 стоек / 730 кг
-	Разборка существующего забора из профлиста вручную, с погрузкой			дефектная ведомость п.17л.4
	секций и стоек в бортовые а/м г/п 14 т, для транспортировки на среднее	м	112,00	56 секций / 2934,4 кг
	расстояние до 500 м (территория магазина "Энергия")	кг	4657,20	59 стоек / 1722,8 кг
-	Разборка железобетонных парапетов отбойными молотками с погрузкой			
	материала в а/с г/п 20т для транспортировки на среднее расстояние до	$м^2$	144,00	дефектная ведомость п.17л.5
	14 км, на свалку	$м^3$	341,00	Y=2,4 $т/м^3$
	4. Разборка дорожных знаков			
-	Демонтаж существующих дорожных знаков с погрузкой в бортовые			
	автомобили г/п 14 т и транспортировкой на базу, на среднее			
	расстояние до 17 км по населенному пункту			
	щитки	шт	45	дефектная ведомость п.17л.11
		кг	200,25	
	металлические стойки СКМ	шт	34,00	дефектная ведомость п.17л.11

1	2	3	4	5
		кг	680,00	
	5. Демонтаж стоек, опор и шкафов светофорного объекта			
	на пр. Санкибай Батыра, включая опоры светофорного объекта на			
	пешеходном переходе на ПК1а+95			
1	Демонтаж опор консольных МС1 при помощи подъемного крана г/п до			
	10 т, с погрузкой в бортовые а/м г/п 14 т, для транспортировки на сред.	шт	5,0	дефектная ведомость п.17 л.27
	расстояние до 17 км (по населенному пункту) на базу	т	4,1	$m_{1шт.}$= 0,8113 т
-	демонтаж ж/б фундамента ФМ2:			
-	разработка грунта II группы вручную, с погрузкой в бурты для пос-			
	ледующей обратной засыпки	$м^3$	8,7	п. 35 в, Y=1,85 т/$м^3$
-	демонтаж фундамента типа ФМ2 отбойными молотками, с погрузкой			
	материала от разборки в а/с г/п 20 т, для транспортировки на среднее	шт	5,0	
	расстояние до 14 км на свалку	$м^3$	25,5	V = 5,1 $м^3$
-	обратная засыпка грунта II группы вручную	$м^3$	8,7	п. 35 в, Y=1,85 т/$м^3$
2	Демонтаж стоек МС2 вручную с погрузкой в а/м г/п 14 т, для транс-			дефектная ведомость п.17 л.27
	портировки на среднее расстояние до 17 км (по населенному пункту)	шт	4,0	
	на базу	кг	170,5	$m_{1шт.}$= 42,62 кг
-	демонтаж ж/б фундаментов отбойными молотками с погрузкой мате-			
	риала от разборки в а/с г/п 20 т вручную, для транспортировки на	шт	4,0	
	среднее расстояние до 14 км на свалку	$м^3$	1,7	V = 0,43 $м^3$
3	демонтаж шкафа контролера существующего, вручную, с погрузкой в			
	бортовые а/м г/п 14 т, для транспортировки на базу на среднее рас-	шт	2,0	дефектная ведомость п.17 л.27
	стояние до 17 км (по населенному пункту)	кг	60,0	30 кг/шт
	6. Демонтаж металлической водопропускной трубы отв.2х1,0			ПК 0+16,9; Lтр.=8,6+11,4 м
1	Демонтаж оголовков из монолитного бетона водопропускной трубы			
	отбойными молотками с погрузкой в автосамосвалы г/п 20т для	м3	11,2	дефектная ведомость п.17 л.31
	транспортировки на среднее расстояние до 14 км на свалку	т	20,1	Y=1,80 т/$м^3$
2	Демонтаж метал. трубы d-1,0м толщ. стенки 10мм при помощи подъемного			
	крана г/п до 10 т, с погрузкой в бортовые а/м г/п 14 т, для транспортировки	шт	2	8,6м х 2шт + 11,4 м х 2шт
	на сред. расстояние до 17 км (по населенному пункту) на базу	т	9,8	1 м тр.=0, 244т
	Глава 2. Земляные работы			
	1. Земляные работы по основной дороге			
1	Профильные объемы, в том числе:			
	насыпь	м3	28 664	
	выемка	м3	15 373	
2	***Оплачиваемые объемы, в том числе:***	**м3**	**30 397**	
3	Срезка грунта II гр. земляного полотна бульдозером 96кВт с перемещением			уч. ПК0+61,85-ПК27+87,35
	до 20м для отсыпки уширения насыпи земляного полотна	м3	7 576	п.35в γ=1,91т/м3
	- тоже в бурты 10м с погрузкой экс. емк. ковша 0,65м3 в а/сам гп-20т и			
	транспорт. до 1 км на отсыпку насыпи земляного полотна	м3	7 796	
4	Разработка грунта грунтом III группы из отвалов вскрышных пород экс. емк.			уч. ПК0+61,85-ПК27+87,35
	ковша 1,0м3 с погрузкой в а/сам гп-20т и транспортировкой до 73 км на			п. 35г; γ=1,95т/м3; Гр. резерв
	отсыпку насыпи земляного полотна	м3	907	k раз.=1,05; k.потерь=1,01;
	- тоже с транспортировкой на 74 км	м3	8 544	
	- тоже с транспортировкой на 75 км	м3	5 574	
5	Планировка верха земполотна в грунте II группы механизир. способом	м2	106 874	уч. ПК0+61,85-ПК27+87,35
6	Уплотнение насыпи в грунте II группы пневмокатками 25т за 6 проходов по			п.35в γ=1,91т/м3
	одному следу Н =30м	м3	28 664	полив 100%
	Дополнительные зем. работы			
1	Погрузка грунта I гр. экскаватором емк. ковша 0,65м3 в а/сам гп-20т и			остаток ПРС в буртах
	транспортировкой до 5 км вместа складирования по указанию заказчика	$м^3$	15478,22	п. 9а; γ=1,2т/м3
2	Грубая планировка грунта I гр. бульдозером мощн. 96кВт с перемещением	$м^3$	15478,22	остаток ПРС в буртах
	до 10м с толщиной слоя 0,20 м	$м^2$	77391,1	п. 9а; γ=1,2т/м3
	2. Земляные работы по пересечениям и примыканиям			
	Профильные объемы:			в т.ч. съезды по ул. Жубановой

1	2	3	4	5
	Срезка	$м^3$	2249,81	
	Насыпь	$м^3$	847,36	
	Замена непригодного грунта	$м^3$	2752,00	
	Оплачиваемые объемы:			в том числе переувлажненный
1	Разработка грунта II группы экскаватором, с ковшом 0,65 $м^3$, с погруз-			грунт по основной дороге
	кой в а/с г/п 20 т, для транспортировки на среднее расстояние до 73 км			участок ПК2+67-ПК6+11
	7км бездорожье) в грунтовый резерв	$м^3$	2752,00	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
				kразр.-1,05
2	Срезка грунта II группы, с перемещением из срезки в насыпь бульдозе-			
	ром, мощностью 96 кВт (130 л.с.), на среднее расстояние до 20 м	$м^3$	889,73	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
3	Разработка грунта III группы в грунтовом резерве, экскаватором с ковшом			для замены непригодн. грунта
	1,0м3, с погрузкой в а/с г/п 25 т, для транспортировки на среднее			п.35г щеб карьер "Белогорка"
	расстояние до 75 км (7км - бездорожье)	$м^3$	2918,50	Y=1,95 т/$м^3$
				kотн. упл.-1,05; kпот.-1,01;
4	Послойное устройство слоя замены из грунта II группы бульдозером			
	мощностью 96кВт (130л.с), с перемещением на среднее расстояние			п.35г щеб карьер "Белогорка"
	до 10м, толщина слоя 0,85м	м3	2752,00	Y=1,95 т/$м^3$
5	Разработка грунта II группы экскаватором, с ковшом 0,65м3, с погрузкой			
	в а/с г/п 20т, для транспортировки на среднее расстояние до 3км,			
	в насыпь	м3	1196,10	на прим. к а/д Южный обход
	- тоже на досыпку	м3	57,35	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
6	Разработка грунта II группы экскаватором, с ковшом 0,65м3, с погрузкой в			
	а/с г/п 20т с транспортир. до 5 км вместа складирования по указанию заказчик	м3	106,63	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
	Устройство уширения земляного полотна на ПК0с+00 – ПК2с+51			ад Южный обход
	Срезка	м3	1497,00	
	Насыпь	м3	3542,00	с учетом объема от нарезки уступов
	Нарезка уступов	м3	1026,00	
	Досыпка	м3	54,08	
1	Возведение земляного полотна бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с)			
	с перемещением на расстояние до 10 м, из привезенного грунта со срезки			
	по основной дороге (ул. Жубановой), грунт II группы	$м^3$	54,08	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
2	Возведение земляного полотна бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с)			
	с перемещением на среднее расстояние до 10 м, грунтом из срезки	$м^3$	1497,00	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
3	Нарезка уступов для устройства уширения земляного полотна на ПК28+44			
	(пересечение с а/д "Южный обход г. Актюбе") в грунте II группы			
	экскаватором с ковшом 0,65м3, в бурты, для последующей обратной			
	надвижки	м3	1026,00	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
4	Перемещение грунта II группы из буртов в насыпь на среднее расст-е			
	до 10 м бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с.)	$м^3$	1026,00	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
5	Возведение земляного полотна бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с)			
	с перемещением на среднее расст-е до 10м привезенного грунта выемки			
	(ул.Жубановой) грунт II группы	$м^3$	1139,14	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
6	Послойное уплотнение грунта катками на пневмоходу массой 25т,			
	за 6 проходов по одному следу, толщина слоя h=0,30м	м3	7195,44	полив100%
7	Планировка верха земляного полотна механизированным способом			
	в грунте II группы:	$м^2$	8653,00	п. 35 в, Y=1,91 т/$м^3$
	то же, откосов земляного полотна	$м^2$	5750,00	
	Дополнительные земляные работы			
	Укрепление откосов земляного полотна засевом трав:			
1	Обратная надвижка плодородно-растительного слоя грунта I группы			
	бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с.) средней толщиной 0,1 м, на			
	на откосы:			

1	2	3	4	5
-	крутизной 20%, заложение 1:3	$м^2$	4025,00	
		$м^3$	402,50	п. 9а
-	крутизной 38%, заложение 1:1,5	$м^2$	1725,00	
		$м^3$	172,50	п. 9а
2	Посев семян многолетних трав механизированным способом,			
	с прикаткой	$м^2$	5750,00	полив 100%
	Устройство присыпных обочин:			
1	Погрузка материала от разборки Д.О. (щебень фр.5-40 мм), экскавато-			
	ром с ковшом 0,65 $м^3$, с погрузкой в а/с г/п 20 т, для транспортировки			
	на среднее расстояние до 17 км, с базы на устройство			
	присыпных обочин	$м^3$	549,84	Y=1,36 $т/м^3$
2	Устройство присыпных обочин в грунте III группы бульдозером			
	мощностью 96 кВт (130 л.с.) с перемещением до 10 м	$м^3$	549,84	Y=1,36 $т/м^3$
3	Послойное уплотнение материала от разборки катками на пневмоходу			
	массой 25 т, за 6 проходов по одному следу	$м^3$	549,84	полив 50%
4	Планировка грунта III группы механизированным способом	$м^2$	1452,50	
	Глава 3. Дорожная одежда			
	1. Дорожная одежда - Тип I (основная дорога)			
	А) Участок ПК0+61,8 - ПК27+87,3 (левая проезжая часть)			L=2725,5м
1	Устройство прослойки из песка сред. крупности, Н=0,10м по ГОСТ 8736-2014	м3	2 241,440	
	Устройство дополнительного слоя основания из неоптимальной ЩГПС			
	фр.0-40 мм соответствуещей смеси С6 по ГОСТ 25607-2009, Н=0,18 м	м3	4 034,59	k=1,22
3	Устройство нижнего слоя основания из щебеночной смеси с непрерывной	м2	23 245,07	В=9,19м
	гранулометрией С4-80 мм по ГОСТ 25607-2009, Н=0,15 м	м3	3 486,76	k=1,417
4	Розлив битума БНД 100/130 0,8 л/м2	м2	23 525,70	В=9,19м
		т	20,33	23525,7*0,8*1,08/1000
5	Верхний слой основания из черного щебня для основания, устраиваемого			
	по методу "заклинки" по ГОСТ 25607-2009, Н=0,10 м	м2	23 525,70	В=9,30м
6	Розлив битума БНД 100/130 расход 0,3л/м2 по СП РК 3.03-104-2014	м2	22 612,22	В=9,0м
		т	7,33	22612,22*0,3*1,08/1000
7	Устройство нижнего слоя покрытия из горячей плотной крупнозернистой			
	асфальтобетонной смеси тип А, марки I на битуме БНД 100/130 по			
	СТ РК 1225-2013 асфальтоукладчиком типоразмер 3, Н=0,07м	м2	22 612,22	расход - 0,1688т/м2
8	Розлив битума БНД 100/130 расход 0,3л/м2 по СП РК 3.03-104-2014	м2	22 612,22	В=9,0м
		т	7,33	22612,22*0,3*1,08/1000
9	Устройство верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичной			
	асфальтобетонной смеси (ЩМА-20) на битуме марки БНД 100/130 с			
	добавлением блоксополимера СБС-2,35кг/т по СТ РК 2373-2019,			
	асфальтоукладчиком типоразмер 3, ширина укладки до 6м, Н=0,05м	м2	22 612,22	расход - 0,125т/м2
	Б) Участок ПК0+61,8 - ПК27+87,3 (правая проезжая часть)			L=2725,5м
1	Устройство прослойки из песка сред. крупности, Н=0,10 м по ГОСТ 8736-2014	м3	2 241,440	
2	Устройство дополнительного слоя основания из неоптимальной ЩГПС			
	фр.0-40 мм соответствуещей смеси С6 по ГОСТ 25607-2009, Н=0,18 м	м3	4 034,59	k=1,22
3	Устройство нижнего слоя основания из щебеночной смеси с непрерывной	м2	23 245,07	В=9,19м
	гранулометрией С4-80 мм по ГОСТ 25607-2009, Н=0,15 м	м3	3 486,76	k=1,417
4	Розлив битума БНД 100/130 0,8 л/м2	м2	23 525,70	В=9,19м
		т	20,33	23525,7*0,8*1,08/1000
5	Верхний слой основания из черного щебня для основания, устраиваемого			
	по методу "заклинки" по ГОСТ 25607-2009, Н=0,10 м	м2	23 525,70	В=9,30м

1	2	3	4	5
6	Розлив битума БНД 100/130 расход 0,3л/м2 по СП РК 3.03-104-2014	м2	22 612,22	В=9,0м
		т	7,33	22612,22*0,3*1,08/1000
7	Устройство нижнего слоя покрытия из горячей плотной крупнозернистой			
	асфальтобетонной смеси тип А, марки I на битуме БНД 100/130 по			
	СТ РК 1225-2013 асфальтоукладчиком типоразмер 3, Н=0,07м	м2	22 612,22	расход - 0,1688т/м2
8	Розлив битума БНД 100/130 расход 0,3л/м2 по СП РК 3.03-104-2014	м2	22 612,22	В=9,0м
		т	7,33	22612,22*0,3*1,08/1000
9	Устройство верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичной			
	асфальтобетонной смеси (ЩМА-20) на битуме марки БНД 100/130 с			
	добавлением блоксополимера СБС-2,35кг/т по СТ РК 2373-2019,			
	асфальтоукладчиком типоразмер 3, ширина укладки до 6м, Н=0,05м	м2	22 612,22	расход - 0,125т/м2
	2. Дорожная одежда - Тип I (пересечения и примыкания)			
	А) Устройство новой дорожной одежды по типу I, Н=0,65 м,			
	с уширением слоев			
1	Устройство прослойки из песка сред. крупности, Н=0,10 м по ГОСТ 8736-2014	$м^3$	385,0	
2	Устройство дополнительного слоя основания из неоптимальной ЩГПС	$м^2$	3500,0	по ср.линии
	фр.0-40 мм соответствуещей смеси С6 по ГОСТ 25607-2009, Н=0,18 м	$м^3$	630,0	k=1,22
3	Устройство нижнего слоя основания из щебеночной смеси с непрерывной	$м^2$	2856,63	по верху
	гранулометрией С4-80 мм по ГОСТ 25607-2009, h=0,15 м	$м^2$	3178,0	по ср. линии
		$м^3$	476,7	k=1,417
4	Розлив битума БНД 100/130 0,8 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	2,57	2978*0,8*1,08/1000
5	Верхний слой основания из черного щебня для основания, устраиваемого	$м^2$	2770,23	по верху
	по методу "заклинки" по ГОСТ 25607-2009, h=0,10 м	$м^2$	2978,00	по ср.линии
		$м^3$	297,8	
6	Розлив битума марки БНД 100/130 - 0,3 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	0,92	2902*0,3*1,08/1000
7	Устройство нижнего слоя покрытия из горячей плотной асфальтобе-			
	тонной смеси из крупнозернистой смеси типа А, марки I, по	$м^2$	2827,0	
	СТ РК 1225-2013, h=0,07 м			
8	Розлив битума БНД 100/130 0,3 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	0,92	2902*0,3*1,08/1000
9	Верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси			
	(ЩМА-20) на битуме марки БНД 100/130 с добавлением блоксополимера			
	СБС-2,35кг/т по СТ РК 2373-2019, асфальтоукладчиком типоразмер 3,	$м^2$	2827,0	расход - 0,125т/м2
	ширина укладки до 6м, h=0,05 м			
	Б) Устройство новой дорожной одежды по типу I, Н=0,65 м,			
	без уширения слоев			
1	Устройство прослойки из песка сред. крупности, Н=0,10 м по ГОСТ 8736-2014	$м^3$	856,5	
2	Устройство дополнительного слоя основания из неоптимальной ЩГПС	$м^2$	8565,0	
	фр.0-40 мм соответствуещей смеси С6 по ГОСТ 25607-2009, Н=0,18 м	$м^3$	1541,7	k=1,22
3	Устройство нижнего слоя основания из щебеночной смеси с непрерывной	$м^2$	8565,0	
	гранулометрией С4-80 мм по ГОСТ 25607-2009, h=0,15 м	$м^3$	1284,8	k=1,417
4	Розлив битума БНД 100/130 0,8 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	7,40	8565*0,8*1,08/1000
5	Верхний слой основания из черного щебня для основания, устраиваемого	$м^2$	8565,00	
	по методу "заклинки" по ГОСТ 25607-2009, h=0,10 м	$м^3$	856,5	
6	Розлив битума марки БНД 100/130 - 0,3 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	2,78	8565*0,3*1,08/1000
7	Устройство нижнего слоя покрытия из горячей плотной асфальтобе-			

1	2	3	4	5
	тонной смеси из крупнозернистой смеси типа А, марки I по	$м^2$	8565,0	
	СТ РК 1225-2013, h=0,07 м			
8	Розлив битума БНД 100/130 0,3 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	2,78	8565*0,3*1,08/1000
9	Верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси			
	(ЩМА-20) на битуме марки БНД 100/130 с добавлением блоксополимера			
	СБС-2,35кг/т по СТ РК 2373-2019, асфальтоукладчиком типоразмер 3,	$м^2$	8565,0	расход - 0,125т/м2
	ширина укладки до 6м, h=0,05 м			
	3. Дорожная одежда - Тип II (пересечения и примыкания)			
	Перекрытие существующей дорожной одежда типа II, Н=0,12м			
1	Розлив битума БНД 100/130 0,5 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	3,90	7221*0,5*1,08/1000
2	Устройство нижнего слоя покрытия из горячей плотной асфальто-			
	бетонной смеси из крупнозернистой смеси типа А, марки I, по			
	СТ РК 1225-2013, h=0,07 м	$м^2$	7221,0	
3	Розлив битума БНД 100/130 0,3 л/$м^2$ по СП РК 3.03-104-2014	т	2,34	7221*0,3*1,08/1000
4	Верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси			
	(ЩМА-20) на битуме марки БНД 100/130 с добавлением блоксополимера			
	СБС-2,35кг/т по СТ РК 2373-2019, асфальтоукладчиком типоразмер 3,	$м^2$	7221,0	расход - 0,125т/м2
	ширина укладки до 6м, h=0,05 м			
	4. Дорожная одежда - Тип III (пересечения и примыкания)			
	А) Устройство новой дорожной одежды по типу III, Н=0,45м			
	с уширением слоев			
1	Устройство прослойки из песка сред. крупности, Н=0,10 м по ГОСТ 8736-2014	$м^2$	1927,0	по ср.линии
		$м^3$	192,70	
2	Устройство дополнительного слоя основания из неоптимальной ЩГПС	$м^2$	1903,0	по ср.линии
	фр.0-40 мм соответствуещей смеси С6 по ГОСТ 25607-2009, Н=0,18 м	$м^3$	380,6	k=1,22
3	Устройство верхнего слоя основания из щебеночной смеси с непрерывной	$м^2$	1597,30	по верху
	гранулометрией С4-80мм по ГОСТ 25607-2009, h=0,15 м	$м^2$	1777,0	по ср.линии
		$м^3$	266,6	k=1,417
4	Розлив битума БНД 100/130 0,8 л/$м^2$ по СТ РК 1373-2013	т	1,03	1190*0,8*1,08/1000
5	Устройство нижнего слоя покрытия из горячей плотной крупнозернистой			
	асфальтобетонной смеси типа А марки I, по СН РК 1225-2013, h=0,06 м	$м^2$	1190,0	
6	Розлив битума БНД 100/130 0,3 л/$м^2$ по СТ РК 1373-2013	т	0,39	1190*0,3*1,08/1000
7	Устройство верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичной асфальто-			
	бетонной смеси (ЩМА-20) на битуме марки БНД 100/130 с добавлением			
	блоксополимера СБС -2,35кг/т по СТ РК 2373-2019, толщина слоя h=0,04 м	$м^2$	1190,0	расход - 0,1 т/м2
	Б) Устройство новой дорожной одежды по типу III, Н=0,45м			
	(без уширения слоев)			
1	Устройство прослойки из песка сред. крупности, Н=0,10 м по ГОСТ 8736-2014	$м^2$	574,0	
		$м^3$	57,40	
2	Устройство дополнительного слоя основания из неоптимальной ЩГПС	$м^2$	574,0	
	фр.0-40 мм соответствуещей смеси С6 по ГОСТ 25607-2009, Н=0,18 м	$м^3$	114,8	k=1,22
3	Устройство верхнего слоя основания из щебеночной смеси с непрерыв-	$м^2$	574,0	
	ной гранулометрией С4-80 мм по ГОСТ 25607-2009, h=0,15 м	$м^3$	86,1	k=1,417
4	Розлив битума БНД 100/130 0,8 л/$м^2$ по СТ РК 1373-2013	т	0,50	574*0,8*1,08/1000
5	Устройство нижнего слоя покрытия из горячей плотной крупнозернистой			

1	2	3	4	5
	асфальтобетонной смеси типа А марки I, по СН РК 1225-2013, h=0,06 м	$м^2$	574,0	
6	Розлив битума БНД 100/130 0,3 л/$м^2$ по СТ РК 1373-2013	т	0,19	574*0,3*1,08/1000
7	Устройство верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичной асфальто-			
	бетонной смеси (ЩМА-20) на битуме марки БНД 100/130 с добавлением			
	блоксополимера СБС -2,35кг/т по СТ РК 2373-2019, толщина слоя h=0,04 м	$м^2$	574,00	расход - 0,1 т/м2
	5. Устройство укрепления обочин толщиной h=0,10м и h=0,12м:	**$м^2$**	**187,57**	27,36м2-h=0,10м; 160,21м2-h=0,12м
1	Погрузка фрезерованного материала экскаватором с ковшом 0,65 $м^3$, в			27,36*0,10=2,74м3
	а/с г/п 20 т, для траснспортировки на среднее расстояние до 17 км, на			160,21*0,12=19,23м3
	устройство укрепления обочин	$м^3$	21,96	Y=2,2 т/$м^3$
2	Устройство укрепления обочин из привезенного фрезерованного			
	материала	$м^3$	21,96	Y=2,2 т/$м^3$
	6. Велосипедные дорожки и тротуары			
	1. Велосипедные дорожки			
1	Устройство дополнительного слоя основания из песка отсева	$м^2$	7123,0	
	дробления (ГОСТ 8736-2014), h=0,15 м	$м^3$	1068,5	
2	Устройство основания из оптимальной щебеночной смеси С4,	$м^2$	7123,0	
	(ГОСТ 25607-2009), h=0,12 м	$м^3$	854,8	$k_р$=1,417
3	Розлив битума БНД 100/130 0.5 л/$м^2$ (СТ РК 1373-2013)	т	3,8	7123*0,5*1,08/1000
4	Устройство верхнего слоя покрытия из горячей плотной			
	мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки II,	$м^2$	7123,0	
	(СТ РК 1225-2003), h=0,04 м			
	2. Пешеходные тротуары			
1	Устройство дополнительного слоя основания из щебня фр. 20-40 мм	$м^2$	15003,0	
	(СТ РК 1284-2004), Н=0,10 м	$м^3$	1500,3	
2	Устройство основания из песка отсева дробления, Н=0,10 м	$м^2$	15003,0	$k_р$=1,1
3	Устройство покрытия из брусчатки фигурной цветной	$м^2$	15003,0	h=0,08 м
	3.Тротуары технологические			
1	Устройство дополнительного слоя основания из щебня фр. 20-40 мм	$м^2$	7974,0	
	(СТ РК 1284-2004), Н=0,10 м	$м^3$	797,4	
2	Устройство основания из песка отсева дробления, Н=0,10м	$м^2$	7974,0	$k_р$=1,1
3	Устройство покрытия из брусчатки фигурной цветной	$м^2$	7974,0	h=0,08 м
	4. Дорожная одежда посадочных площадок автобусных остановок			
1	Устройство дополнительного слоя основания из щебня фр. 20-40 мм	$м^2$	630,0	
	(СТ РК 1284-2004), Н=0,10 м	$м^3$	63,0	
2	Устройство основания из песка отсева дробления, Н=0,10 м	$м^2$	630,0	
3	Устройство покрытия из брусчатки фигурной цветной	$м^2$	630,0	h=0,08 м
	5. Установка бортового камня			
1	Установка гранитного бортового камня марки 1ГП	пм	11798	
		$м^3$	530,91	
		т	1415,76	1ГП - 120кг/м
	на основание из бетона В-15, F300, W6	$м^3$	412,9	
	подготовка из щебня фракции 20-40 (СТ РК 1284-2004), Н=0,10м	$м^3$	536,8	
2	Установка бортового камня марки БР100.20.8 (бетон В22,5)	пм	33305	
		$м^3$	532,880	V=0,016 $м^3$
		т	1265,59	БР100.20.8 - 38кг/м
	на основание из бетона В-15, F300, W6	$м^3$	932,5	
	подготовка из щебня фракции 20-40 (СТ РК 1284-2004), Н=0,10м	$м^3$	1212,3	
	Глава 4. Доведение верха колодцев до проектных отметок			
	1. Смотровые колодцы на проектируемой проезжей части	**шт**	**32**	Основная дорога
	Наращивание	**м**	**5,76**	
1	Демонтаж крышки и корпуса люка марки Т (полимерный)			дефектная ведомость п.17ж
	крышка	шт	32	Р=33кг

1	2	3	4	5
		кг	1056	
	корпус	шт	32	Р=27кг
		кг	864	
2	Демонтаж опорного кольца КО-6	шт	32	V=0,02м3
		м3	0,64	
3	Демонтаж горловины колодца КС7.3	шт	32	V=0,054м3
		м3	1,728	
4	Демонтаж плиты перекрытия 1ПП15-1	шт	6	V=0,27м3
5	Срезка стенового кольца рабочей камеры КС15.6 вручную	м	1,39	
	отбойными молотками, до требуемой отметки	т	1,29	2,5 т/м3
		м3	0,51	
6	Монтаж ранее демонтированной плиты перекрытия 1ПП15-1	шт	6	V=0,27м3
		м3	1,62	
7	Монтаж стальной плиты для временного закрытия колодца	шт	32	повторный монтаж
	(СТ 3, δ=16мм, d=1,7м, Р=185 кг, 1,2х1,2 м), (учесть стоимость 2-х плит)			
8	Засыпка выемки над стальной плитой щебнем фр. 20-40 вручную,	м3	40,32	1,26 на 1 кол
	h=0,4м			Кр=1.15
9	Разборка вновь устроенной над стальной плитой дорожной одежды			
	отбойными молотками на толщину покрытия	м3	5,07	
10	Демонтаж стальной плиты	шт	32	
	(СТ 3, δ=16мм, d=1,7м, Р=185 кг, 1,2х1,2 м)			
11	Наращивание горловины колодца монолитным бетоном В15 F300 W6	м	1,64	
	до проектной отметки вручную с изгот. деревянной опалубки	м3	0,305	
	с использованием арматуры d-8мм AIII для ручной вязки сетки	кг	0,065	
12	Монтаж горловины колодца КС7.3	шт	42	новое
		м3	2,268	
13	Монтаж опорного кольца КО-6	шт	32	новое
		м3	0,64	
14	Установка люка чугунного (плавающего типа) Люк ТМ (ДМ400)			новое
	нагрузка 25т ГОСТ 8591-76	шт	32	Р=205
		кг	6560	
15	Погрузка в автосамосвалы г/п 20 т и транспортировка на сред. расст.			
	14 км на городскую свалку:			
	материал от срезки кольца рабочей камеры	т	1,29	
		м3	0,51	
	материал от разборки дорожной одежды над стальной плитой	м3	5,07	γ=1.8
	опорного кольца КО-6	шт	32	
		м3	0,64	V=0,02м3
	горловины колодца КС7.3	шт	32	Р=0,34 т/шт
		м3	1,728	
15	Погрузка в борт. автомашины г/п 14т и трансп. на сред. расст. 17 км			
	на базу крышки и корпуса люков			
	крышка	шт	32	Р=33кг
		кг	1056	
	корпус	шт	32	Р=27кг
		кг	864	
	2. Смотровые колодцы на проектируемой велодорожке,			
	тех.тротуарах и посадочных площадках автобусных остановок	**шт**	**1**	
	Наращивание	**шт**	**1**	
	Срезка	**шт**	**0**	
1	Разработка грунта III группы вручную с перемещением до 5м	$м^2$	1,6	п. 8 г
	h=0,51м	$м^3$	0,82	
2	Демонтаж крышки и корпуса ГТС марки Л (чугун марки ВЧ-45)			дефектная ведомость п.17ж
	крышка	шт	1	Р= 30 кг
		кг	30	
	корпус	шт	1	Р= 35 кг
		кг	35	
4	Демонтаж опорного кольца КО-6	шт	1	V= 0,02 $м^3$
		$м^3$	0,02	
5	Демонтаж горловины колодца КС7.3	шт	1	V= 0,054 $м^3$
		$м^3$	0,054	

1	2	3	4	5
6	Демонтаж плиты перекрытия 1ПП15-1	шт	1	V= 0,27 $м^3$
		$м^3$	0,27	
7	Наращивание стенового кольца рабочей камеры КС15.6 монолитным	м	0,2	
	бетоном В15, F300, W6 до проектной отметки вручную с	$м^3$	0,09	0,45 $м^3$/м.п.
	изготовлением деревянной опалубки с использованием арматуры d8	т	0,225	2,5 т/$м^3$
	AIII ручной вязки (сетка)	кг	1,1	12,2 кг/$м^3$
8	Монтаж ранее демонтировнной плиты перекрытия 1ПП15-1	шт	1	V= 0,27 $м^3$
		$м^3$	0,27	повторно
9	Монтаж горловины колодца КС7.3	шт	1	новое
		$м^3$	0,054	V=0,054 $м^3$
10	Монтаж опорного кольца КО-6	шт	1	новое
		$м^3$	0,02	V=0,02 $м^3$
11	Установка люка чугунного Люк ГТС тип Л по ГОСТ 8591-76	шт	1	новое
		т	0,082	Р=0,082 т
12	Засыпка пустот вокруг колодца щебнем от разборки сущ. дор.од.			
	до низа дорожной одежды велодорожки, уплотнение вручную	$м^3$	0,82	
13	Погрузка в автосамосвалы г/п 20 т и транспортировка на среднее			
	расстояние 14 км на городскую свалку:			
	горловины колодца КС7.3	шт	1	
		$м^3$	0,054	
	опорного кольца КО-6	шт	1	
		$м^3$	0,02	V= 0,02 $м^3$
14	Погрузка в борт. автомашины г/п 14т и трансп. на сред. расст. 17 км			
	на базу крышки и корпуса ГТС марки Л			
	крышка	шт	1	Р= 30 кг
		кг	30	
	корпус	шт	1	Р= 35 кг
		кг	35	
	3. Смотровые колодцы на проектируемой проезжей части (перекрестки)	**шт**	**1**	
	Наращивание	**шт**	**0**	
	Срезка	**шт**	**1**	
1	Разборка вручную сущ. щебеночного основания, h=25см	$м^2$	1,60	
		$м^3$	0,40	
2	Демонтаж крышки и корпуса ГТС марки Л (чугун марки ВЧ-45)			дефектная ведомость п.17ж
	крышка	шт	1	Р=30 кг
		кг	30	
	корпус	шт	1	Р=35 кг
		кг	35	
3	Демонтаж опорного кольца КО-6	шт	1	V=0,02 $м^3$
		$м^3$	0,02	
4	Демонтаж горловины колодца КС7.3	шт	1	V=0,054 $м^3$
		$м^3$	0,054	
5	Демонтаж плиты перекрытия 1ПП15-1	шт	1	V=0,27 $м^3$
		$м^3$	0,27	
6	Срезка стенового кольца рабочей камеры КС15.6 вручную	м	0,17	
	отбойными молотками, до требуемой отметки	т	0,16	2,5 т/$м^3$
		$м^3$	0,06	
7	Монтаж ранее демонтированной плиты перекрытия 1ПП15-1	шт	1	V=0,27$м^3$
		$м^3$	0,27	
8	Монтаж горловины колодца КС7.3	шт	1	новое
		$м^3$	0,054	
9	Монтаж опорного кольца КО-6	шт	1	новое
		$м^3$	0,02	

1	2	3	4	5
10	Засыпка выемки щебнем фр. 20-40 вручную, h=0,4 м, k_p=1,15	$м^3$	1,26	1,26 на 1 кол
11	Монтаж стальной плиты для временного закрытия колодца	шт	1	повторный монтаж
	(СТ 3, δ=16мм, d=1,7м, Р=185 кг, 1,2х1,2 м), (стоимость плиты учтена в	кг	185	1 плиты
	переустройстве колодцев по основной дороге)			
12	Разборка вновь устроенной над стальной плитой дорожной одежды			
	отбойными молотками на толщину покрытия, в том числе:			
	h=0,12 м	$м^3$	0,17	1 кол.
13	Демонтаж стальной плиты	шт	1	
	(СТ 3, δ=16мм, d=1,7м, Р=185 кг, 1,2х1,2 м)	кг	185	1 плиты
14	Установка люка чугунного (плавающего типа) Люк ТМ (ДМ400)			новое
	нагрузка 25 т по ГОСТ 8591-76	шт	1	Р=0,205 т
		т	0,205	
15	Засыпка пустот вокруг колодца щебнем от разборки сущ. дор.од.			
	на высоту наращивания, уплотнение вручную	$м^3$	0,40	
16	Восстановление дорожной одежды вокруг колодца с уплотнением			
	вручную послойно по типу I до проектной отметки:			
	площадь востановления	$м^2$	1,60	1 кол.
	верхний слой покрытия из ЩМА-20	$м^3$	0,08	0,05 м; 0,125 $т/м^2$
	нижний слой покр. из гор. плотного кр/зер а/бетона тип А марки I	$м^3$	0,11	0,07 м; 0,1682 $т/м^2$
17	Погрузка в автосамосвалы г/п 20 т и транспортировка на сред. расст.			
	14 км на городскую свалку:			
	материал от срезки кольца рабочей камеры	т	0,16	
		$м^3$	0,06	
	опорного кольца КО-6	шт	1	
		$м^3$	0,02	V=0,02 $м^3$
	горловины колодца КС7.3	шт	1	Р=0,34 т/шт
		$м^3$	0,054	
18	Погрузка в борт. автомашины г/п 14т и трансп. на сред. расст. 17 км			
	на базу плиты, крышки и корпуса марки ДБ			
	крышка	шт	1	Р=30кг
		кг	30	
	корпус	шт	1	Р=35кг
		кг	35	
	Глава 5. Дорожные устройства и обстановка дороги			
	1. Установка дорожных знаков:			
1	***Подвеска металлических щитков со***			
	световозвращающей пленкой типа 3В:	шт	**275**	
-	предупреждающих, размером сторон 500х2250	шт	1	1.31.3
	600х300	шт	15	1.32.1; 1.32.3
-	приоритета, размером сторон: В=700	шт	9	2.1
	А=900	шт	19	2.4
-	запрещающих, диаметром: D=700	шт	14	3.1; 3.18.2; 3.4
-	предписывающих, диаметром: D=700	шт	37	4.1.2; 4.2.1; 4.2.3;4.5
-	инфрмационно-указательных, размером			
	В=700	шт	16	5.5; 5.6; 5.8.3; 5.8.4; 5.15;
	700х1400	шт	15	5.8.1
	350х1050	шт	19	5.33
	1050х700	шт	11	5.12
	В=900	шт	92	5.16.1; 5.16.2
	700х930	шт	10	5.8.1
-	знаки индивидуального проектирования размером сторон:			
	1292х4674	шт	2	
	1292х3952	шт	1	
	1292х4544	шт	1	
	1292х3600	шт	1	
	1292х4154	шт	1	
	1292х5780	шт	1	5.21.2
	1292х3240	шт	1	
	1292х3972	шт	1	
	1292х4904	шт	1	
	672х3866	шт	2	
	672х5940	шт	1	

1	2	3	4	5
-	дополнительной информации, размером сторон 350х700	шт	4	7.6.5; 7.17; 7.3.1; 7.3.2
-	**Из общего количества щитков -128 дополнительных**			
-	**Из общего количества щитков, устанавливаемых на опорах**			
	светофоров - 61			
2	***Установка металлических стоек, в том числе***	шт	**148**	вес 1 стойки
	СКМ1.25, на фундаменте Ф-1	шт	2	6,9 кг
	СКМ1.35, на фундаменте Ф-1	шт	39	9,6 кг
	СКМ2.35, на фундаменте Ф-1	шт	31	13,0 кг
	СКМ3.40, на фундаменте Ф-1	шт	47	19,8 кг
	СКМ3.45, на фундаменте Ф-1	шт	14	22,3 кг
	СКМ3.50, на фундаменте Ф-1	шт	1	24,8 кг
	СКМ4.50, на фундаменте Ф-2	шт	1	36,6 кг
	РМГ2, на фундаменте ФМ-3	шт	13	1,328 т
-	**Из общего количества стоек - 1 двойная**			
3	***Устройство присыпных берм:***			
-	Разработка грунта III группы экскаватором с ковшом 1,0 $м^3$, в грунтовом			
	резерве с погрузкой в а/с г/п 25 т, для транспортировки на среднее рас-			п. 35г грунтовый резерв
	стояние до 73 км (7 км - бездорожье)	$м^3$	310,41	Y=1,95 $т/м^3$
-	Устройство присыпных берм вручную из грунта III группы	$м^3$	292,7	
-	Планировка грунта III группы вручную	$м^2$	631,35	
-	Уплотнение грунта пневмотрамбовками	$м^3$	292,7	полив 100%
-	Рытье котлованов в грунте II группы вручную под установку			
	фундаментов:			п. 35в
	Ф-1	шт.	**126**	Y=1,91 $т/м^3$
		$м^3$	117,94	0,936 $м^3$/1 фунд.
	Ф-2	шт.	**1**	
		$м^3$	1,40	1,404 $м^3$/1 фунд.
	ФМ-3	шт.	**11**	
		$м^3$	123,90	11,264 $м^3$/1 фунд.
-	Рытье котлованов в грунте III группы вручную (грунт присыпных берм)			п. 35г
	под установку фундаментов:			Y=2,09 $т/м^3$
	Ф-1	шт.	**8**	
		$м^3$	7,49	0,936 $м^3$/1 фунд.
	ФМ-3	шт.	**2**	
		$м^3$	22,53	11,264 $м^3$/1 фунд.
-	Устройство обмазочной гидроизоляции горячей битумной мастикой			
	в два слоя:			
	Ф-1	$м^2$	457,69	3,4156 $м^2$/1 фунд.
	Ф-2	$м^2$	4,53	4,5332 $м^2$/1 фунд.
	ФМ-3	$м^2$	216,15	19,65 $м^2$/1 фунд.
-	Погрузка щебня от разборки Д.О. в а/с г/п 20 т, экскаваторами с ковшом			
	0,65 $м^3$, для транспортировки на среднее расстояние до 17 км	$м^3$	25,08	Y=1,36 $т/м^3$
-	Фундаменты типа Ф-1 (V=0,35 $м^3$, В15, F100) на основании	шт	**134**	
	из щебня фр. 5-40 мм, от разборки Д.О., h= 10 см (ранее привезенного)	$м^3$	15,678	0,117 $м^3$ на блок Ф-1
	омоноличивание стоек в гнезде фундаментного блока	$м^3$	10,45	0,078 $м^3$ на 1 блок
	бетон класса В15, F300, W6			
-	Фундаменты типа Ф-2 (V=0,44 $м^3$) на основании	шт	**1**	
	из щебня фр. 5-40 мм, от разборки Д.О., h= 10 см (ранее привезенного)	$м^3$	0,176	0,176 $м^3$ на блок Ф-2
	омоноличивание стоек в гнезде фундаментного блока	$м^3$	0,08	0,078 $м^3$ на 1 блок
	бетон класса В15, F300, W6			
-	Фундаменты типа ФМ-3 (V=3,29 $м^3$) на основании	шт	**13**	

1	2	3	4	5
	из бетона В3.5, толщиной h =10 см.	$м^3$	9,23	0,71 $м^3$/ 1 фунд.
	на подготовке из щебня фр. 5-40 мм, от разборки Д.О. h= 10 см (ранее			
	привезенного)	$м^3$	9,23	0,71 $м^3$/ 1 фунд.
-	обратная засыпка в грунте II группы вручную, после установки			
	фундаментов Ф-1	$м^3$	59,09	п. 35 в
	Ф-2	$м^3$	0,79	п. 35 в
	ФМ-3	$м^3$	72,09	п. 35 в
-	обратная засыпка в грунте III группы вручную, после установки			
	фундаментов Ф-1	$м^3$	3,75	п. 35 г
	ФМ-3	$м^3$	13,11	п. 35 г
-	грубая планировка лишнего грунта II группы в а/с г/п 20 т, вручную	$м^3$	111,27	п. 35 г
		$м^2$	556,34	толщина слоя h=0,2 м
-	то же в грунте III группы	$м^3$	13,16	
		$м^2$	65,78	толщина слоя h=0,2 м
	2. Устройство дорожных ограждений			
1	Установка металлического пешеходного ограждения			"Рампа" №8601-0602-0505
				по УСН РК 8.02-03-2020
		пм	2432,0	1216 секции
	3. Дорожная разметка			
	Устройство горизонтальной дорожной разметки			
	пластиком холодного формирования со стеклошариками:			
1	сплошной линией шириной 0,15 м	км	13,87	1.1
		$м^2$	2080,95	
2	сплошной линией шириной 0,4 м	км	0,15	1.12
		$м^2$	59,20	
3	сплошной двойной линией шириной 0,15 м	км	0,25	1.3
		$м^2$	37,35	
4	прерывистой линией шириной 0,15 м при соотношении			
	штрихов			
	1:1	км	0,80	1.7
		$м^2$	59,78	
	1:3	км	4,84	1.5
		$м^2$	181,35	
	3:1	км	0,78	1.6
		$м^2$	88,09	
5	прерывистой линией шириной 0.2м, при соотношении штрихов 1:3	км	1,09	1.8
		$м^2$	54,30	
6	разметка двойной линией в том числе:			
-	сплошной линией шириной 0,10 м	км	0,47	1.11
		$м^2$	47,40	
-	прерывистой линией шириной 0,10 м при соотношении штрихов 3:1	км	0,47	
		$м^2$	35,55	
7	разметка пешеходных переходов, в том числе	$м^2$	290,90	2,91 км (при ширине линии 0,10м)
	белым цветом	$м^2$	186,40	1.14.3, 1.14.4
	желтым цветом	$м^2$	104,50	
8	дорожные стрелы, островки и символы, в том числе	$м^2$	848,03	8,48 км (при ширине линии 0,10м)
	белым цветом	$м^2$	420,75	1.16.1, 1.16.2, 1.16.3, 1.17.1, 1.18, 1.19, 1.23
	желтым цветом	$м^2$	1,28	1.24.3
	красным цветом	$м^2$	426,00	1.16.1
9	обозначение остановок маршрутных транспортных средств	$м^2$	31,40	0,314 км (при ширине линии 0,10м) 1.17.1
	светоотражающие стеклошарики из расчета 200 г/$м^2$	кг	763,00	3815 м2
	4. Установка автопавильонов			
1	Установка автопавильонов на автобусных остановках	шт	10	№8601-0501-0112
				по УСН РК 8.02-03-2020

1	2	3	4	5
	5. Установка урн для мусора, урна, в том числе:	шт	60	«Сатурн» №8601-0303-0204
1	на пешеходных переходах по одной урне с каждой стороны дороги	шт	40	по УСН РК 8.02-03-2020
	на автобусных остановках	шт	20	
	Глава 6. Благоустройство и озеленение			
	А) Озеленение зеленой зоны улицы деревьями			
1	Подготовка посадочных ям механиз. способом в грунте II гр. разм. d -1,0м,	шт	2121	
	h=0,7м для деревьев с комом d-0,8м, h=0,6м с разравниванием на месте	м3	1165,49	п. 35в; γ=1,95т/м3
2	Доработка ям под ДЭС Н=0,2м	шт/$м^3$	2121/333,0	
3	Устройство ДЭС из крупнозернистого песка под деревья Н = 0,2м	м3	333,00	
4	Посадка деревьев с комом разм. d-0,8м, h-0,6 м в т.ч.:			
	тополь пиромидальный	шт	1139	саженцы высотой до 3м,
	яблоня сибирская	шт	982	свыше 1,5м до 2м
5	Уход за деревьями дополнительный полив 4 раза	шт	2121	
	Б) Устройство газонов			
1	Устройство слоя из плодородно-растительного грунта толщиной			
	h=0,20 м, бульдозером мощностью 96 кВт (130 л.с.), с перемещением			
	до 10 м (из буртов)	$м^3$	6512	п.9а
2	Планировка грунта I группы механизированным способом	$м^2$	32560,0	п.9а
3	Посев семян многолетних трав вручную, по слою плодородно-расти-			
	тельного грунта, расход семян - 0,02 кг/1 $м^2$	$м^2$	32560,0	полив 100%