«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Руководитель ГУ «Отдел
жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог Махамбетского района»

_____ М.Ершиков
«23» августа 2019г.

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

по рабочему проекту

Капитальный ремонт подъездной дороги к селу Аккайын, Махамбетского района Атырауской области. Корректировка

Директор ТОО «ЛМ Транспроект» **Лукьянов С.А.**

Махамбетский район, 2019 г.

Сводная ведомость объемов работ на
Корректировку капитального ремонта подъездной дороги к селу Аккайын, Махамбетского района

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
Глава 1. Подготовительные работы			
1.1 Восстановление и закрепление оси трассы			
1.1.1.	Восстановление и закрепление оси трассы II категории сложности	км	9,16
1.2 Расчистка территории			
1.2.1	Очистка территории от ж/б мусора путем погрузки его экскаватором емк. ковша 0.65 м3 в автосамосвалы и транспортировкой на свалку на расстояние 5 км	$м^3$/т	0/0
1.3 Разборка существующей дорожной одежды, дорожных знаков и сигнальных столбиков			
1.3.1.	Фрезерование существуюшего покрытия из м/з а/б и основания из ГПС на среднюю толщину 15 см в один прохода фрезой "WIRTGEN", ширина фрезерного барабана 1900-2010 мм с транспортировкой разобранного материала на объездную дорогу до 1 км (насыпная плотность материала 2,3 т/$м^3$)	$м^2$ $м^3$ т	42434 6365,03 14640
1.3.2.	Демонтаж существующих дорожных знаков с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на свалку на расстояние 5 км	шт./т	13/0,005
1.3.3.	Демонтаж существующих стоек дорожных знаков с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на свалку на расстояние 5 км	шт./т	13/0,011
1.3.4.	Демонтаж существующих монолитных ж/б фундаментов дорожных знаков отбойными молотками вручную с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на свалку на расстояние 5 км	$м^3$/т	0/0
1.3.5.	Демонтаж сигнальных столбиков с погрузкой и транспортировкой на свалку расстояние 5 км	шт./т	29/0,136
1.4. Демонтаж существующих железобетонных и металлических труб d=1,0 м			
1.4.1	Рытье котлована на глубину укладки трубы экскаватором емк. ковша 0,5$м^3$	$м^3$	352,17
1.4.2	Демонтаж сборных ж/б изделий с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на свалку на расстояние до 5 км	$м^3$/т	60,15/147,65
1.4.3	Демонтаж металлических труб с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на свалку на расстояние до 5 км	т	1,09
1.4.4	Демонтаж отбойными молотками вручную монолитного бетона укрепления откосов и фундамента труб с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на свалку на расстояние до 5 км	$м^3$/т	72,8/182
1.9. Устройство объездной дороги			
1.9.1	Снятие почвенно-растительного слоя грунта I группы толщиной 15 см бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением в бурт на расстояние до 20 м для устройства объездной дороги	$м^3$	13046
1.9.2	Доуплотнение верха объездной дороги (грунт I группы) пневмокатком массой 25т слоем 30 см при 6 проходах по одному следу	$м^3$	24719
1.9.3	Разработка грунта II группы (g =1.7 т/м3) в карьере экскаватором емк.ковша 1,6 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой для устройства насыпи объездной дороги на расстояние до 2 км	$м^3$	0
1.9.4	Уплотнение грунта II группы (слоем по 30 см) пневмокатком массой 25 т при 6 проходах по одному следу с поливом водой	$м^3$	0
1.9.5	Устройство объездной дороги серповидного профиля из материала от разборки существующего покрытия	км	9,2
1.9.6	Устройство дорожных знаков на объездной дороге	шт. / т	45/0,2
	▽ - 900 х 900 (масса 3 кг)	шт./т	12/0,04
	○ - 700 х 700 (масса 3,3 кг)	шт./т	21/0,1
	▭ 500 х 2250	шт./т	2/0,032
	▭ 350 х 700	шт./т	8/0,026
	▭ 350 х 1350	шт./т	2/0,008
-	стойки для дорожных знаков (16кг и 20 кг)	т	0,77
-	крепление дорожных знаков к кронштейнам; монтаж кронштейнов к хомутам	т	0,1
1.9.7	Полив водой временной объездной дороги (3 раза)	$м^3$	6365
1.9.8	Разборка объездной дороги экскаватором емк. ковша 0,65 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой разобранного материала в присыпные обочины на расстояние до 1 км g=1.9т/м3	$м^3$	6365

1	2	3	4
Глава 2 Основные работы			
2.1 Земляное полотно			
2.1.1	Выемка грунта I группы бульдозером мощностью 96 кВт с перемещением (g =1.6 т/м3) в кучи до 20 м, последующей погрузкой грунта экскаватором емк.ковша 0.65 м3 в а/самосвалы и транспортировкой на расстояние до 1 км в насыпь	$м^3$	37 084
2.1.2	Рыхление существующих откосов насыпей бульдозером-рыхлителем мощностью 79 кВт на глубину 0,35 м длина разрыхляемого участка до 100м, грунт I группы	$м^3$	0
2.1.3	Доуплотнение основания дороги пневмокатками массой 25 т при толщине слоя 0,30 м и 8 проходах по одному следу с поливом водой	$м^2$/ $м^3$	138688/41606
2.1.4	Устройство насыпи из грунта 1 группы от разработки выемки	$м^3$	36 376
2.1.5	Уплотнение грунта ***1 группы*** пневмокатком массой 25 т при толщине слоя 0,30 м и 8 проходах по одному следу с поливом водой	$м^3$	36 376
2.1.6	Планировка верха земляного полотна механизированным способом в грунтах 1 гр.	$м^2$	138 688
2.1.7	Планировка откосов насыпей механизированным способом в грунтах 1 гр.	$м^2$	105 491
2.1.8	Устройство разделяющей прослойки геотекстиля, поверхностная плотность 250 г/м2 с нахлестом 17%	$м^2$	138 688
2.2 Дорожная одежда на основной дороге			
2.2.1	Устройство подстилающего слоя из ПГС средней толщиной слоя 15 см	$м^3$	21 004
2.2.2	Устройство нижнего слоя основания из щебеночной смеси толщиной 15 см	$м^2$/$м^3$	74587/11188
2.2.3	Устройство подгрунтовки жидким битумом 0,7л на 1 $м^2$	$м^2$/т	68200/47,74
2.2.4	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого к/з асфальтобетона марки II толщиной 6 см	$м^2$	68 200
2.2.5	Устройство верхнего слоя покрытия из м/з асфальтобетона тип Б марки II толщиной 4 см	$м^2$	68 200
2.2.6	Устройство присыпных обочин из материала от разборки объездной дороги	$м^3$	5 410
2.2.7	Укрепление обочин ПГС h=10 см	$м^2$	34 200
2.3 Дорожная одежда на примыкании			
2.3.1	Устройство подстилающего слоя из ПГС средней толщиной слоя 15 см	$м^3$	1 161
2.3.2	Устройство основания из щебеночной смеси толщиной 15 см	$м^2$/$м^3$	4423/663
2.3.3	Устройство подгрунтовки жидким битумом 0,7л на 1 $м^2$	$м^2$/т	3994/2,796
2.3.4	Устройство покрытия из м/з асфальтобетона тип Б марки II толщиной 5 см	$м^2$	3 994
2.3.5	Устройство присыпных обочин из материала от разборки объездной дороги	$м^3$	463
2.3.6	Укрепление обочин ПГС h=10 см	$м^2$	1 713
Глава 3. Обустройство автомобильной дороги			
3.1. Дорожные знаки и дорожная разметка			
3.1.1	Устройство присыпных берм для установки дорожных знаков из грунта 2 группы (с учетом Купл.) путем разработки в карьере экскаватором емк.ковша 0,65 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкий на расстояние до 15 км	$м^3$	17
3.1.2	Увлажнение до оптимальной влажности поливомоечной машиной	$м^3$	0,8
3.1.3	Уплотнение грунта электротрамбовкой бермы послойно (h=30 см)	$м^3$	17
3.1.4	Устройство фундаментов под знаки	шт.	14
3.1.4.1	Устройство основания из песка толщиной 0,1 м	$м^3$	2,4
3.1.4.2	Фундамент типа Ф1	шт./т	14/11,9
-	разработка грунта II группы для устройста фундаментов с погрузкой лишнего грунта вручную из штабелей и отвалов в автосамосвалы и вывозом на 20 км	$м^3$	18,9
-	засыпка грунтом II группы с уплотнением пневмотрамбовками	$м^3$	10,5
-	устройство основания из песка под фундамент	$м^3$	2,38
-	бетон В15, F 100	$м^3$	4,9
-	арматура А III Ø8 мм	т	0,0938
3.1.5	Установка стоек для дорожных знаков, в том числе:	шт./т	14/0,14
-	стойки типа СКМ 1.20, Ø40 мм	шт./т	4/0,03
-	стойки типа СКМ 1.30, Ø40 мм	шт./т	3/0,03
-	стойки типа СКМ 2.30, Ø53 мм	шт./т	7/0,08
-	стойки типа СКМ 3.30, Ø70 мм	шт./т	0/0
3.1.6	Омоноличивание стоек знаков бетоном В 15	$м^3$	1,12
3.1.7	Установка дорожных знаков II типоразмера, в том числе:	шт.	15
-	треугольные - Δ 900	шт.	6
-	квадратные - 700 х 700	шт.	5

1	2	3	4
-	прямоугольные - 350 х 700	шт.	2
-	прямоугольные - 500 х 2250	шт.	2
3.1.8	Дорожная разметка, всего	м	31 421
-	1.1 - сплошная b=0,1	м	21 830
-	1.4 - сплошная b=0,1 (желтая)	м	110
-	1.5 - прерывистая b=0,1; соотношение 1/3	м	8 883
-	1.6 - прерывистая b=0,1; соотношение 3/1	м	518
-	1.7 - прерывистая b=0,1; соотношение 1/1	м	80
	Дорожная разметка наносимая трафаретом	$м^2$	17
-	1.13.	$м^2$	13
-	1.20.	$м^2$	5
3.1.9	Установка оцинкованного барьерного ограждения:	т	35,6
-	11 ДО-ММ.1 У4 (вес 1км - 39,5т)	п.м/т	432/17,1
-	11ДО-ММ.Н-К У3 (вес 1уч длиной 12м - 0,35т)	п.м/т	288/8,4
-	ЭК-1 (вес 1шт - 12,5кг)	шт./т	12/0,15
-	ЭК-2 (вес 1шт - 12,5кг)	шт./т	12/0,15
-	Стойка ограждения СД-1 и СД-2 (вес 1шт - 22кг)	шт/т	372/8,2
-	Консоль жесткая КЖ (вес 1шт - 3,4кг)	шт/т	372/1,3
-	Элемент световозвращающий ЭС	шт.	372
-	Связь диагональная СДД (вес 1шт - 2,2кг)	шт/т	144/0,3
3.1.10	Установка сигнальных столбиков	шт./т	163/0,77
	Покраска сигнальных столбиков (белая краска)	$м^2$	0,00
	Покраска сигнальных столбиков (черная краска)	$м^2$	0,00
4. Устройство водопропускных труб			
4.1. Устройство ж/б круглых труб d=1,5м (6 шт.) и d=2х1,5м (1 шт.)			
Расчистка русла (грунт II гр.) бульдозером мощностью 96 кВт на входе и выходе трубы с перемещением грунта до 20 м		$м^3$	58,00
Монтаж звеньев тела трубы			
4.2.1	Разработка грунта II группы в отвал экскаваторами емк. ковша 0,5м3	$м^3$	198,2
4.2.2	Доработка грунта вручную после разработки котлована механизированным способом	$м^3$	39,64
4.2.3	Устройство подготовки из щебня	$м^3$	25,2
4.2.4	Устройство фундамента из монолитного бетона, класс бетона В 20, W6, F200 на сульфатостойком цементе	$м^3$	69,4
4.2.5.1	Укладка блоков ЗКП 5.200 ***одноочковых труб***, класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/ $м^3$	13/22,1
4.2.5.2	Укладка блоков ЗКП 5.200 ***двухочковых труб***, класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/ $м^3$	8/13,6
4.2.6.1	Укладка блоков ЗКП 5.300 ***одноочковых труб***, класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/ $м^3$	12/30,6
4.2.6.2	Укладка блоков ЗКП 5.300 ***двухочковых труб***, класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/ $м^3$	4/10,2
4.2.7	Заполнение пазух бетоном В 7,5	$м^3$	16,932
4.2.8	Заделка цементным раствором М150 стыков между порталом, откpылками и звеньями на сульфатостойком цементе	$м^3$	9,1
4.2.9	Устройство обмазочной гидроизоляции из битумной мастики	$м^2$	397,0
4.2.10	Устройство оклеечной гидроизоляции	$м^2$	64,0
4.2.11	Обратная засыпка котлована грунтом II группы с перемещением бульдозером до 20 м, поливом водой и уплотнением пневмотрамбовками	$м^3$	86,4
Устройство оголовков			
4.2.12	Разработка грунта II группы в отвал экскаваторами емк. ковша 0,5м3	$м^3$	557,00
4.2.13	Доработка грунта вручную после разработки котлована механизированным способом	$м^3$	111,40
4.2.14	Устройство подготовки из щебня	$м^3$	8,6
4.2.15	Устройство подготовки из ГПС	$м^3$	93,4
4.2.16	Устройство фундамента из монолитного бетона, класс бетона В 20, W6, F200 на сульфатостойком цементе	$м^3$	39,3
4.2.17	Укладка блоков оголовков ЗКП 17.170 ***одноочковых труб***, класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/ $м^3$	10/19,6
4.2.18	Монтаж откосных крыльев СТ2 л(п) ***одноочковых труб***, класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/$м^3$	10/23,2

1	2	3	4
4.2.19	Укладка блоков оголовков ЗКП 13.170 ***двухочковых труб*** , класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/ $м^3$	4/8,84
4.2.20	Монтаж откосных крыльев СТ3 л(п) ***двухочковых труб*** , класс бетона В 30, W6, F300 на сульфатостойком цементе	шт/$м^3$	4/8,32
4.2.21	Заполнение пазух бетоном В 7,5	$м^3$	6,84
4.2.22	Заделка цементным раствором М150 стыков между порталом и открылками	$м^3$	1,4
4.2.23	Устройство обмазочной гидроизоляции из битумной мастики	$м^2$	481,4
4.2.24	Устройство оклеечной гидроизоляции	$м^2$	10,6
4.2.25	Устройство бетонного лотка В20,W6, F300 на сульфатостойком цементе	$м^3$	25,6
4.2.25	Засыпка котлована вручную грунтом II группы	$м^3$	354,8
Устройство укрепления на входе			
Укрепление русла			
4.2.23	Планировка площадки для укрепления на входе в грунте II группы вручную	$м^2$	173,4
4.2.24	Устройство щебеночной подготовки по руслу Н=10 см	$м^3$	17,4
4.2.25	Монолитный бетон укрепления В15, W6, F300 h= 8 см на сульфатостойком цементе	$м^3$	13,8
4.2.26	Монолитный бетон упоров В15, W6, F300	п.м/$м^3$	4,2
4.2.27	Арматура AI диам. 6 мм	т	0,381
4.2.28	Устройство асфальтовых планок	м3	1,2
4.2.29	Засыпка котлована бульдозером мощн. 96 кВт в грунтах II группы с уплотнением пневмотрамбовками и поливом водой	$м^3$	34,55
Укрепление откосов			
4.2.30	Планировка откосов в грунтах II группы вручную	$м^2$	120,6
4.2.31	Устройство щебеночной подготовки Н=10 см	$м^3$	12
4.2.32	Монолитный бетон В15, W6, F300 h= 8 см на сульфатостойком цементе	$м^3$	9,6
4.2.33	Арматура AI диам. 6 мм	т	0,2652
4.2.34	Устройство асфальтовых планок	$м^3$	0,6
Устройство укрепления на выходе			
Укрепление русла			
4.2.35	Планировка площадки для укрепления на входе в грунте II группы вручную	$м^2$	201,6
4.2.36	Устройство щебеночной подготовки по руслу Н=10 см	$м^3$	20,4
4.2.37	Монолитный бетона укрепления В15, W6, F300 h= 12 см на сульфатостойком цементе	$м^3$	24
4.2.38	Монолитный бетон упоров В15, W6, F300 на сульфатостойком цементе	п.м/$м^3$	2,4
4.2.39	Арматура AI диам. 6 мм	т	0,2388
4.2.40	Устройство асфальтовых планок	м3	0,6
4.2.41	Засыпка котлована бульдозером мощн. 96 кВт в грунтах II группы с уплотнением пневмотрамбовками и поливом водой	$м^3$	34,55
Укрепление откосов			
4.2.42	Планировка откосов в грунтах II группы вручную	$м^2$	81,6
4.2.43	Устройство щебеночной подготовки Н=10 см	$м^3$	8,4
4.2.44	Монолитный бетон В15, W6, F300 h= 8 см на сульфатостойком цементе	$м^3$	6,6
4.2.45	Арматура AI диам. 6 мм	т	0,18
4.2.46	Устройство асфальтовых планок	$м^3$	0,6
Устройство конца укрепления			
4.2.47	Планировка площадей в грунте II группы механизированным способом	$м^2$	163,80
4.2.48	Разработка грунта II группы вручную	$м^3$	128,70
4.2.49	Устройство щебеночной подготовки Н=12 см	$м^3$	16,38
4.2.50	Устройство каменной наброски	$м^3$	87,75
4.2.51	Устройство укрепления из монолитного ж/бетона:		
-	Монолитный бетон В15, W6, F300 h= 12 см на сульфатостойком цементе	$м^3$	19,89
-	Арматура AI диам. 6 мм	т	0,36
4.2.52	Устройство асфальтовых планок	$м^3$	11,70

В Е Д О М О С Т Ь
объемов работ на мост

№№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
	Глава 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ			
	Разбивочные работы			
1	Восстановление и закрепление оси трассы 2 категории сложности	км	0.1	
2	Разбивка и закрепление осей опор	км	0.12	
	Глава 2. Мост на ПК 75+49.50			
	Глава 2.1 ОПОРЫ МОСТА			
	А. Сооружение опор ниже обреза фундамента			
1	Бурение лидерных скважин диаметром 30см глубиной 5м в грунтах 2 группы	шт	48	
2	Забивка пробных свай	шт/м3	2/3,88	
3	Погружение дизель-молотом на экскаваторе ж/б свай длиной 13м на 90% в грунт 2 группы	шт	48	
4	Сваи ж/б С13-40Т4, масса 5.3т Бетон В30 F300 W6 на сульфатостойком портландцементе	$м^3$	100.8	
5	Вырубка бетона из арматурных каркасов ж/б свай площадью сечения свыше 0,1м2	шт/м3	48/6.2	
6	Погрузка материалов разборки и транспортировка на свалку на 18 км	т	15.5	
7	Разработка грунта 2 группы экскаватором типа Hitachi 0.65 $м^3$ в котлованах глубиной до 3м без крепления в отвал	$м^3$	200	
8	Доработка котлованов вручную	$м^3$	40	
9	Устройство щебеночной подготовки толщиной 100см	$м^3$	86.4	
10	Устройство монолитной насадки бетон В30 F300 W6 на сульфатостойком портландцементе	$м^3$	46.0	
	Арматура каркасов			
	d28 AIII	т	4.466	
	d14 AIII	т	0.753	
	d10 AIII	т	1.13	
	d8 AIII	т	0.210	
11	Бетонирование слива на ригеле, бетон В 30 F300 W8	$м^3$	3.2	
12	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой двухслойная	$м^2$	145	
13	Обратная засыпка котлованов с перемещением бульдозером 79 квт (108л.с) до 20м и послойным уплотнением катками 8т за 8 проходов при толщине слоя 25см с поливом водой	$м^3$	40	
14	Разравнивание лишнего грунта с перемещением бульдозером 79 квт (108л.с) до 20м	$м^3$	160	
	Б. Сооружение опор выше обреза фундамента			
15	Бетонирование монолитных железобетонных шкафных стенок, открылков, бетон В30 F300 W6	$м^3$	28.9	
	Арматура сеток d6 AI	т	0.054	
	d10 AIII	т	0.752	
	d12 AIII	т	0.698	
	d16 AIII	т	0.079	
	Арматура стержневая d22 AIII	т	0.039	
	закладные детали весом 2,0кг	шт	20	
	в том числе, d10 AIII	т	0.0128	

1	2	3	4	5
	сталь полосовая толщиной 10мм	т	0.0192	
16	Бетонирование подферменных площадок, упоров бетон В 30 F300 W8	$м^3$	4.2	
	Арматура сеток d8 AIII	т	0.295	
17	Обмазка поверхностей, соприкасающихся с землей, горячей битумной мастикой за 2 раза	$м^2$	145	
18	Окраска поверхностей опор перхлорвинилловыми красками	$м^2$	160	
	Глава 2.2. ПРОЛЕТНОЕ СТРОЕНИЕ			
	Установка резино-металлических опорных частей			
1	РОЧ 25х40х7.8, масса опорной части 20.5кг, в т.ч. резина 8.1кг	шт	20	
2	Установка металлической рамки-шаблона			
	уголок 2/2	т	0.03	
	раствор М250	$м^3$	0.15	
	Монтаж балок пролетного строения			
4	Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами железобетонных балочных пролетных строений длиной 33м	шт	10	
	Балки пролетного строения ВТК-33У длиной 33м, масса 37.7т, бетон В35 F300 W6	$м^3$	151	
	Продольное омоноличивание балок пролетного строения, бетон В35 F300 W6	$м^3$	16.34	
5	Окраска пролетного строения перхлорвинилловыми красками с устройством подмостей	$м^2$	1382.7	
	Устройство монолитной накладной плиты			
7	Устройство монолитной накладной плиты бетон В35 F200 W6 толщиной 15см	$м^2/м^3$	475.0 / 75.8	
	арматура сеток d6 AI	т	0.259	
	d8 AI	т	0.892	
	d12 AIII	т	2.162	
8	Обработка бетонных поверхностей при помощи затирочных машин	$м^2$	380	
	Проезжая часть			
9	Устройство деформационных швов щебеночно-мастичных	п.м	28.8	
	в том числе:			
	вырубка асфальтобетона для устройства деформационных швов	$м^3$	0.5	
	сталь полосовая толщиной 3мм	п.м/т	29 / 0,12	
	резино-битумная мастика БПГ-50 "Технониколь"	$т/м^3$	0,585 / 0,37	
	щебень фракции 20мм	$м^3$	0.86	
	гвозди L=150мм	шт	15	
	шнур пороизоловый	п.м/т	29 / 0,05	
	гидроизоляция оклеечная "Техноэластмост С"	м2	23	
10	Устройство гидроизоляции оклеечной из материала «Техноэластмост С»	$м^2$	380	
11	Устройство полосы безопасности из монолитного бетона толщиной 8см бетон В35 F200 W8	$м^2/м^3$	57,4/4,6	
	сетка арматурная d5 Вр	т	0.259	
12	Устройство подливки из песчано-цементного раствора М-200 толщиной 1см под тротуарные блоки	$м^3$	0.8	
13	Установка тротуарных блоков Т75.15-1AIII-1 весом 1,35т, бетон В30, F200 W6	$шт/м^3$	10/6,0	
14	Установка тротуарных блоков Т75.15-1ИAIII-1 весом 1,35т, бетон В30, F200 W6	$шт/м^3$	12/7,2	

1	2	3	4	5
15	Устройство покрытий толщиной 8см (двухслойное по 4см) из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых с применением асфальтоукладчика	$м^2$	313.5	
	с проливкой битумной эмульсии между слоями 0,3л/м2	т	0.065	
	Установка ограждений			
16	Установка металлических сварных перил с окраской в 2 слоя	п.м/т	78 / 1,92	
	в т.ч.:			
	-5х10 ГОСТ 103-76	м/т	396,8/ 0,16	
	труба dн = 42,3мм ГОСТ 3262-75	м/т	142,94/0,441	
	труба dн = 60мм ГОСТ 3262-75	м/т	6/0,03	
	труба dн = 75,5мм ГОСТ 3262-75	м/т	139,16/0,982	
	Сталь квадратная 10х10 мм ГОСТ 3262-75	м/т	306,56/0,24	
	1-й слой толщиной 80мкм - состав Политон -УР	$м^2$	80,9	
	2-й слой толщиной 80мкм - состав Политон -УР (УФ)	$м^2$	80,9	
	Глава 2.3. СОПРЯЖЕНИЕ МОСТА С НАСЫПЬЮ			
1	Устройство подушки из щебня по способу заклинки средней толщиной 65см	$м^3$	102.4	
2	Устройство подушки из щебня под переходные плиты	$м^3$	6.5	
	Устройство сопряжения с насыпью с укладкой сборно-монолитных переходных плит длиной 6м и обмазочной гидроизоляцией			
3	Сборные железобетонные переходные плиты ПК600.98.30, габаритные размеры 600х98х30см, вес 4,0т	шт	18	
	Бетон В 30 F300 W6	$м^3$	28.8	
4	Сборные железобетонные переходные плиты ПК600.124.30, габаритные размеры 600х124х30см, вес 5,0т	шт	2	
	Бетон В 30 F300 W6	$м^3$	4.0	
5	Монолитный бетон объединения блоков	$м^3$	3.5	
	Бетон В 30 F300 W6			
	арматура стержневая d18AIII	т	0.365	
6	Битумная мастика заполнения отверстий в переходных плитах	$м^3$/п.м	0,02/7,8	
7	Монолитный прилив на переходных плитах бетон В 30 F300 W6	$м^3$	7.4	
	сетки арматурные d12AIII	т	0.28	
8	Устройство гидроизоляции оклеечной Техноэластмост С	$м^2$	46	
9	Сборные железобетонные переходные тротуарные плиты ПТ200.75.15, габаритные размеры 200х75х20см, вес 0.55т	шт	4	
	бетон В 30 F300 W6	$м^3$	0.88	
9	Обмазка тиоколовой мастикой за 2 раза	$м^2$	138	
10	Разработка дренирующего грунта в карьере экскаватором емк.ковша 0,65 м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкий на расстояние до 30 км (γ=1,75т/м3) категория грунта 2	$м^3$	351	
11	Разравнивание грунта бульдозером 79 квт (108л.с) с перемещением грунта 2гр на 20м	$м^3$	351	
12	Засыпка вручную	$м^3$	15	
13	Уплотнение грунта самоходными катками 16т за 8 проходов при толщине слоя 25см с поливом водой	$м^3$	351	
14	Уплотнение грунта пневмотрамбовками с поливом водой	$м^3$	15	
	Проезжая часть на переходных плитах			
15	Устройство щебеночного основания средней толщиной 27см	$м^2/м^3$	74/20	
16	Подгрунтовка основания, розлив битумной эмульсии 0,7л/м2	т	0.100	

1	2	3	4	5
17	Горячий пористый асфальтобетон средней толщиной 12см	$м^2/м^3$	115/14.9	
18	Подгрунтовка покрытия, розлив битумной эмульсии 0,3л/м2	т	0.054	
19	Двухслойное покрытие толщиной 8см (по 4,0см) из горячего мелкозернистого асфальтобетона тип Б MI с укладкой асфальтоукладчиком	$м^2/м^3$	138/11.0	
20	с проливкой битумной эмульсии между слоями 0,3л/м3	т	0.054	
21	Подгрунтовка основания, розлив битумной эмульсии 0,7л/м2	т	0.042	
22	Однослойное покрытие на обочинах из мелкозернистого асфальтобетона тип Б MI толщиной 5 см, на слое щебня 10 см, с разравниванием асфальтобетона вручную и уплотнением ручными катками	$м^2/м^3$	54/2,7	
	Глава 2.4. УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ			
1	Расчистка русла экскаватором 0,65м3 с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 1км в отвал	$м^3$	130	
2	Планировка откосов ручным способом, грунт 3гр.	$м^2$	560	
3	Разработка грунта 1 группы экскаватором 0,25м3 в траншеях под рисберму глубиной до 1м без креплений	$м^3$	75	
4	Доработка вручную в грунтах 1 группы	$м^3$	8	
5	Устройство укрепления откосов монолитным бетоном	$м^2$	556	
	Бетон В20, F300, W6	$м2/м^3$	556/55.6	
	Арматура d6 A400	т	1.32	
	Асфальтобетонные планки	$м^3$	1.53	
6	Упор из монолитного бетона			
	Бетон В20, F300, W6	$м^3$	22	
	Арматура d6 A400	т	0.118	
	Арматура d8 A400	т	0.116	
7	Рисберма из рванного камня	$м^3$	74.7	
	Глава 2.5. ВОДООТВОДНЫЕ ЛОТКИ			
1	Устройство водоотводных сооружений с проезжей части и лотков в откосах насыпи	шт/п.м	2 / 8,0	
2	Сборные бетонные блоки лотков:			
	Б6, габаритные размеры 52х54х34см, масса 0.06т	шт	16	
	бетон В22.5 F200 W6	$м^3$	0.35	
	арматура AI-150.0 кг/ $м^3$			
3	Б-2-22-40, габаритные размеры 50х45х29см, масса 0.09т	шт	8	
	бетон В22.5 F200 W6	$м^3$	0.30	
	арматура AI-30.79 кг/ $м^3$			
4	Б-5, габаритные размеры 100х52х32см, масса 0.19т	шт	16	
	бетон В22.5 F200 W6	$м^3$	1.26	
	арматура AI-29.37 кг/ $м^3$			
6	Устройство ***водоприемников-гасителей (колодцев)*** звено трубы водопропускной диаметром 1,0м, вес 1,0т бетона В25 F200 W6	$шт/м^3$	2 / 0,84	
7	Подготовка щебеночная под элементы водоотвода	$м^3$	0.4	
8	Заполнение ***колодца*** крупным галечником	$м^3$	0.6	
9	Заполнение ***колодца*** ПГС	$м^3$	0.6	
	Глава 2.6. Барьерное ограждение			
17	Установка оцинкованного барьерного ограждения:	т	3.85	
-	15 МО/300-0,9(0.3)/1.5-0,65 (У4)	п.м/т	48/1.9	
-	стойка СМ-6(вес 1шт - 22.9кг)	шт/т	44/1.01	
-	секция балка СБ	м/т	48/ 0.74	
-	Консоль-амортизатор КА (вес 1шт - 3,4кг)	шт/т	44/0.15	
-	Элемент световозвращающий ЭС	шт.	12	
	11ДО/300-0.75/1.0-1.0 (У4)	п.м/т	60/1,4	
-	Стойка ограждения СД-7 (вес 1шт - 23.4кг)	шт/т	64/1.5	

1	2	3	4	5
-	секция балка СБ	м/т	60/ 0.925	
-	Консоль-амортизатор КА (вес 1шт - 3,4кг)	шт/т	64/0.22	
-	Элемент световозвращающий ЭС	шт.	15	
	Глава 2.7. Разборка существующего моста			
1	Разборка металлического перильного и барьерного ограждения на пролетном строении и опорах на металлолом с погрузкой и вывозом на свалку	м/т	84.0 / 4.1	
2	Разборка железобетонных конструкций тротуаров на пролетном строении	м3/т	25.0/64.0	
3	Разборка асфальтобетонного покрытия проезжей части на пролетном строении	м3/т	20.2/46.4	
4	Разборка конструктивных слоев мостового полотна (железобетон)	м3/т	42.0/105.0	
56	Демонтаж пролетного строения с помощью стреловых кранов грузоподъемностью до 50т	шт/м3/т	30 / 132.9 /333.0	
6	Разборка железобетонной кладки опор отбойными молотками вручную	м3/т	72.0/180.0	
8	Разборка асфальтобетонного покрытия на подходах механизированным способом, толщина слоя 12 см	м3/т	41.6 / 95.7	
9	Демонтаж сборных железобетонных переходных плит	шт/м3/т	16 / 13.6/33.6	
7	Транспортировка материала после разборки конструкций на свалку	т	857.7	
10	Планировка площадки после демонтажа	м2	1450	
11	Рекультивация площади вокруг моста	м2	4300	