01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 3,8	чел-ч	0,91	12,922	915,89	11835	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0493	0,70006		668	
	Итого по заработной плате					**12503**	
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0789	1,12038	517,07	579	
					–	–	
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутрен	маш.-ч	0,0432	0,61344	1785,12	1095	
					937,6	575	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,01136	1790,46	20	
					937,6	11	
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,0049	0,06958	2625,81	183	
					1079,75	75	
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0004	0,00568	2981,66	17	
					1257,6	7	
	Итого по эксплуатации машин					**1894**	
21-130703-1405	Вода техническая	м3	0,02	0,284	25	7	
21-130804-1101	Пакля пропитанная	кг	0,77	10,934	546,42	5975	
21-130803-1101	Ткань мешочная	10м2	0,234	3,3228	6598,38	21925	
21-020401-2805	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	0,0075	0,1065	13143,98	1400	
21-130104-1102	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 75/35	т	0,0068	0,09656	51659,94	4988	
21-130703-0901	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,000877	0,0124534	161883,18	2016	
	Итого по материалам					**36311**	
80 11-300504-0102	**Гидроизоляция оклеечная (2 слоя) оголовков трубы. Устройство**	м2		**2,8**	**3523,93**	**9867**	**59,4**
							1464
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 3,8	чел-ч	0,91	2,548	915,89	2334	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0493	0,13804		131	
	Итого по заработной плате					**2465**	
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0789	0,22092	517,07	114	

					–	–	
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутрен	маш.-ч	0,0432	0,12096	1785,12	216	
					937,6	113	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,00224	1790,46	4	
					937,6	2	
31-050104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,0049	0,01372	2625,81	36	
					1079,75	15	
31-050102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0004	0,00112	2981,66	3	
					1257,6	1	
	Итого по эксплуатации машин					**373**	
21-130703-1405	Вода техническая	м3	0,02	0,056	25	1	
21-130804-1101	Пакля пропитанная	кг	0,77	2,156	546,42	1178	
21-130803-1101	Ткань мешочная	10м2	0,234	0,6552	6598,38	4323	
21-020401-2805	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	0,0075	0,021	13143,98	276	
21-130104-1102	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 75/35	т	0,0068	0,01904	51659,94	984	
21-130703-0901	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,000877	0,0024556	161883,18	398	
	Итого по материалам					**7160**	
81 11-060101-0101	**Заделка цементным раствором**	м3		**1,2**	**17013,33**	**20416**	**48,5**
							598
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,(	чел-ч	1,35	1,62	759,74	1231	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,1813	0,21756		1	
	Итого по заработной плате					**1232**	
31-040101-0201	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,48	0,576	11,54	7	
					–	–	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0013	0,00156	1790,46	3	
					937,6	1	
	Итого по эксплуатации машин					**10**	
21-130703-1405	Вода техническая	м3	0,002	0,0024	25	0	

21-130803-1101	Ткань мешочная	10м2	0,25	0,3	6598,38	1980	
21-020401-2806	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный	м3	1,02	1,224	14047,86	17195	
	Итого по материалам					**19175**	
82 11-010104-0405	**Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2**	м3 грунта		**60,8**	**11,96**	**727**	**59,1**
							172
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 0,	чел-ч	–	–	0	0	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0038	0,23104		291	
	Итого по заработной плате					**291**	
31-010101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0038	0,23104	3146,37	727	
					1257,6	291	
	Итого по эксплуатации машин					**727**	
83 11-010201-0101	**Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см**	м3 уплотненного грунта		**60,8**	**49,41**	**3004**	**59,1**
							699
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 0,	чел-ч	–	–	0	0	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,01567	0,95274		1183	
	Итого по заработной плате					**1183**	
32-010102-0301	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном х	маш.-ч	0,00137	0,083296	564,72	47	
					–	–	
33-040101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,00137	0,083296	2652,25	221	
					1079,75	90	
31-010101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0143	0,86944	3146,37	2736	
					1257,6	1093	
	Итого по эксплуатации машин					**3004**	
84 11-010201-0601	**Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой**	м3 уплотненного грунта		**60,8**	**49,98**	**3039**	**59,1**
							717
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 1,	чел-ч	0,0122	0,74176	700,22	519	

01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0122	0,74176		695	
	Итого по заработной плате					**1214**	
32-010211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	0,0122	0,74176	3192,1	2368	
					937,6	695	
	Итого по эксплуатации машин					**2368**	
21-130703-1405	Вода техническая	м3	0,1	6,08	25	152	
	Итого по материалам					**152**	
85 11-010107-1305	**Отвалы. Разравнивание бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 10 м. Группа грунтов 2**	м3 грунта		**35,1**	**25,98**	**912**	**59,1**
							197
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 0,(	чел-ч	–	–	0	0	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,00756	0,26536		334	
	Итого по заработной плате					**334**	
31-010101-0203	Бульдозеры при работе на водохозяйственном ст	маш.-ч	0,00756	0,265356	3436,81	912	
					1257,6	334	
	Итого по эксплуатации машин					**912**	
3.2 Укрепительные работы							
86 11-010101-0308	**Грунты 2 группы. Разработка в отвал экскаваторами "Драглайн", "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 (0,5 - 1) м3**	м3 грунта		**25,4**	**81,97**	**2082**	**59,1**
							466
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,(	чел-ч	0,00888	0,22555	759,74	171	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0193	0,49022		617	
	Итого по заработной плате					**788**	
31-010201-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусени	маш.-ч	0,0193	0,49022	3898,43	1911	
					1257,6	617	
	Итого по эксплуатации машин					**1911**	
87 11-010205-0302	**Грунты 2 группы. Доработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами т.ч. п.3.180: ктрр1=1,2; кзпр1=1,2;**	м3 грунта		**2,8**	**1508,93**	**4225**	**59,1**
							2497
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,8	чел-ч	1,848	5,1744	816,46	4225	

01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	–	–		–	
	Итого по заработной плате					**4225**	
88 11-010203-0102	**Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2**	м2 спланированной площади		**82,2**	**4,26**	**350**	**59,1**
							60
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 0,(	чел-ч	–	–	0	0	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,00099	0,08138		102	
	Итого по заработной плате					**102**	
31-010101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,00061	0,050142	3146,37	158	
					1257,6	63	
31-010103-0201	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,00038	0,031236	6161,81	192	
					1257,6	39	
	Итого по эксплуатации машин					**350**	

3.3 Укрепление откосов

89 11-010204-0805	**Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см**	м2 укрепляемой поверхности		**28,75**	**2795,41**	**80368**	**59,1**
							16674
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,:	чел-ч	1,22	35,075	780,75	27385	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0307	0,88263		828	
	Итого по заработной плате					**28213**	
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,013	0,37375	517,07	193	
					–	–	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002	0,0575	1790,46	103	
					937,6	54	
32-010211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	0,0234	0,67275	3192,1	2147	
					937,6	631	
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0053	0,152375	3265,37	498	
					937,6	143	

	Итого по эксплуатации машин					**2941**	
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 28	кг	0,038	1,0925	153,67	168	
21-130803-1101	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10м2	0,005	0,14375	6598,38	949	
21-020101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 (21-	м3	0,102	2,9325	14718,96	43163	
21-070302-0301	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа)	м3	0,001	0,02875	29624,79	852	
21-130104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,0016	0,046	48846,78	2247	
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00045	0,0129375	205870,68	2663	
	Итого по материалам					**50042**	
90 11-010204-0806	**Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщиныК=-2,000;**	м2 укрепляемой поверхности		**-57,5**	**223,34**	**-12842**	**59,1**
							-2028
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,:	чел-ч	0,0762	-4,3815	780,75	-3421	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0002	-0,0115		-11	
	Итого по заработной плате					**-3432**	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0002	-0,0115	1790,46	-21	
					937,6	-11	
	Итого по эксплуатации машин					**-21**	
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 28	кг	0,004	-0,23	153,67	-35	
21-020101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 (21-	м3	0,0102	-0,5865	14718,96	-8633	
21-070302-0301	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа)	м3	0,0001	-0,00575	29624,79	-170	
21-130104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,0002	-0,0115	48846,78	-562	
	Итого по материалам					**-9400**	
91 21-010201-0604	**Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004К=1,070;**	м3		**3,103**	**1857,6**	**5764**	**–**
92 11-300102-0301	**Сетки арматурные. Установка в монолитных конструкциях**	т арматуры		**0,0641**	**42589,7**	**2730**	**59,4**

							1609
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 3,4	чел-ч	48,4	3,10244	873,18	2709	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	–	–		–	
	Итого по заработной плате					**2709**	
21-050307-1007	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, о	кг	3	0,1923	107,1	21	
	Итого по материалам					**21**	
93 21-050301-0102	**Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I диаметром 8 мм ГОСТ 5781-82**	т		**0,0641**	**97103,25**	**6224**	–
94 21-020502-0101	**Смеси асфальтобетонные холодные плотные мелкозернистые, типа Бх, марки I СТ РК 1225-2013 (асфальтовые планки)**	т		**0,47**	**13342,99**	**6271**	–

3.4 Укрепление русла

95 11-010204-0805							
	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см	м2 укрепляемой поверхности		**32,5**	**2795,38**	**90850**	**59,1**
							18849
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,3	чел-ч	1,22	39,65	780,75	30957	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0307	0,99775		936	
	Итого по заработной плате					**31893**	
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,013	0,4225	517,07	218	
					–	–	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002	0,065	1790,46	116	
					937,6	61	
32-010211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	0,0234	0,7605	3192,1	2428	
					937,6	713	
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0053	0,17225	3265,37	562	
					937,6	162	
	Итого по эксплуатации машин					**3324**	
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 28	кг	0,038	1,235	153,67	190	

21-130803-1101	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10м2	0,005	0,1625	6598,38	1072	
21-020101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 (21-	м3	0,102	3,315	14718,96	48793	
21-070302-0301	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа)	м3	0,001	0,0325	29624,79	963	
21-130104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,0016	0,052	48846,78	2540	
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00045	0,014625	205870,68	3011	
	Итого по материалам					**56569**	
96 11-010204-0806	**Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщиныК=-2,000;**	м2 укрепляемой поверхности		**-65**	**223,34**	**-14517**	**59,1**
							-2292
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,:	чел-ч	0,0762	-4,953	780,75	-3867	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0002	-0,013		-12	
	Итого по заработной плате					**-3879**	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0002	-0,013	1790,46	-23	
					937,6	-12	
	Итого по эксплуатации машин					**-23**	
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 28	кг	0,004	-0,26	153,67	-40	
21-020101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 (21-	м3	0,0102	-0,663	14718,96	-9759	
21-070302-0301	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа)	м3	0,0001	-0,0065	29624,79	-193	
21-130104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,0002	-0,013	48846,78	-635	
	Итого по материалам					**-10627**	
97 21-010201-0604	**Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004К=1,070;**	м3		**3,21**	**1857,6**	**5963**	**–**
98 11-300102-0301	**Сетки арматурные. Установка в монолитных конструкциях**	т арматуры		**0,0645**	**42589,15**	**2747**	**59,4**
							1619

01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 3,4	чел-ч	48,4	3,1218	873,18	2726	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	–	–		–	
	Итого по заработной плате					**2726**	
21-050307-1007	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, о	кг	3	0,1935	107,1	21	
	Итого по материалам					**21**	
99 21-050301-0102	**Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I диаметром 8 мм ГОСТ 5781-82**	т		**0,0645**	**97103,25**	**6263**	–
100 11-010204-0903	**Упоры монолитные. Устройство при укреплении откосов земляного полотна бетонными плитами**	м упора		**3,85**	**6997,92**	**26942**	**59,1**
							4812
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,6	чел-ч	2,63	10,1255	802,46	8125	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0047	0,0181		17	
	Итого по заработной плате					**8142**	
32-010211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	0,0047	0,018095	3192,1	58	
					937,6	17	
	Итого по эксплуатации машин					**58**	
21-130703-1405	Вода техническая	м3	0,035	0,13475	25	3	
27-010101-0105	Щиты из досок, толщина 40 мм (21-070602-0108->	м2	0,42	1,617	1281,29	2072	
21-020101-0716	Бетон тяжелый класса В20, F300, W2 ГОСТ 7473-2	м3	0,286	1,1011	15051,66	16573	
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00014	0,000539	205870,68	111	
	Итого по материалам					**18759**	
101 21-020502-0101	**Смеси асфальтобетонные холодные плотные мелкозернистые, типа Бх, марки I СТ РК 1225-2013 (асфальтовые планки)**	т		**0,47**	**13342,99**	**6271**	–

3.5 Устройство конца укрепления

102 11-010204-0805							
	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см	м2 укрепляемой поверхности		**36,25**	**2795,42**	**101334**	**59,1**
							21023

01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,:	чел-ч	1,22	44,225	780,75	34529	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0307	1,11288		1043	
	Итого по заработной плате					**35572**	
32-010201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,013	0,47125	517,07	244	
					–	–	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002	0,0725	1790,46	130	
					937,6	68	
32-010211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	0,0234	0,84825	3192,1	2708	
					937,6	795	
31-050501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,0053	0,192125	3265,37	627	
					937,6	180	
	Итого по эксплуатации машин					**3709**	
21-130209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 28	кг	0,038	1,3775	153,67	212	
21-130803-1101	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10м2	0,005	0,18125	6598,38	1196	
21-020101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 (21-	м3	0,102	3,6975	14718,96	54423	
21-070302-0301	Доски обрезные лиственных пород (береза, липа)	м3	0,001	0,03625	29624,79	1074	
21-130104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,0016	0,058	48846,78	2833	
21-050302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00045	0,0163125	205870,68	3358	
	Итого по материалам					**63096**	
103 11-010204-0806	**Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщиныК=-2,000;**	м2 укрепляемой поверхности		**-72,5**	**223,34**	**-16192**	**59,1**
							-2557
01-010101-0130	Затраты труда рабочих-строителей (средний разряд 2,:	чел-ч	0,0762	-5,5245	780,75	-4313	
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,0002	-0,0145		-14	
	Итого по заработной плате					**-4327**	
33-010201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0002	-0,0145	1790,46	-26	
					937,6	-14	