

**Глава №3 Технической части (Приложение №1 к Конкурсной Документации)
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ**

**Капитальный ремонт автомобильной дороги М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 1038+000
– км 1063+000, Ростовская область (2,3 этапы)**

№№	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Глава 1. «Второй этап. Участок км 1056+000– км 1058+559»				
ГЛАВА 1.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ				
1	Восстановление и закрепление оси трассы дороги II технической категории на местности 3-й категории сложности под движением в неблагоприятных условиях	км	3,698	работы под движением
2	Восстановление и закрепление оси трассы дороги Iб технической категории на местности 3-й категории сложности под движением в неблагоприятных условиях	км	0,542	работы под движением
1.1.2 Демонтаж элементов обустройства дорожного движения и дорожной одежды				
1.1.2.1 Демонтаж дорожных знаков				
3	Демонтаж знаков бесфундаментных на металлических стойках	шт/т	5/0,115	
4	Погрузка знаков на стойках и дополнительных щитков дорожных знаков в автосамосвалы	т	0,115	
5	Транспортировка знаков на стойках на расстояние 50 км в пункт приема металлолома	т	0,115	
6	Разгрузка знаков	т	0,115	
1.1.2.2 Демонтаж барьерного ограждения				
7	Демонтаж металлического одностороннего двухъярусного барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 1,0 м	пог. м/ т	526/36,3	
8	Демонтаж металлического одностороннего барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 1,0 м	пог. м/ т	2534/ 91,2	
9	Демонтаж металлического одностороннего барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 2,0 м	пог. м/т	1787,1/ 53,7	
10	Демонтаж металлического двустороннего барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 2,0 м	пог. м/ т	1342/ 59,1	
11	Транспортировка металла от разборки на расстояние 50 км в пункт приема металлолома	т	240,3	
12	Разгрузка барьерного ограждения	т	240,3	
13	Возврат металла по цене металлолома	т	240,3	
1.1.2.3 Демонтаж конструкций из железобетона				
14	Демонтаж бетонного основания бортовых камней	м ³	57,45	
15	Демонтаж бортовых камней: БР 100.30.18	м ³	2872,3/ 155,11	
16	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы	м ³	212,56	
17	Транспортировка материала от разборки на свалку на расстояние 50 км, на свалку	т	525,66	
1.1.2.4 Демонтаж существующих остановочных пунктов и тротуаров				
18	Разборка асфальтобетонного покрытия отбойными молотками, толщина слоя 4 см	м ³	93,1	
19	Погрузка материала от разборки экскаватором асфальтобетон в кусковой форме	м ³	93,1	
20	Транспортировка материала от разборки на расстояние 50 км на свалку	т	217,9	
21	Демонтаж бортовых камней:- БР 100.20.08	пог. м/ м ³ /т	1442,8/23,1/57,7	
22	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы	м ³	23,1	
23	Транспортировка материала от разборки на расстояние 50 км, на свалку	т	57,7	
1.1.2.5 Демонтаж бетонного лотка				
24	Монолитный железобетон	м ³ /т	0,2/0,5	
25	Блоки Б-5	пог. м/м ³ /т	4,2/0,34 /0,83	
26	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы	м ³	0,54	
27	Транспортировка материала от разборки на расстояние 50 км, на свалку	т	1,33	
1.1.3 Организация движения и ограждение мест производства дорожных работ				
28	Устройство средств технического регулирования	м	4240	С учетом развязок
Демонтаж ВЛ 0,4 кВ (км 1056+000 – км 1058+559)				
29	Демонтаж самонесущего изолированного провода СИП2 3x70+1x70 (возврат балансодержателю)	м/кг	68,5/64,73	
30	Демонтаж существующей опоры освещения СП-700 (возврат балансодержателю)	шт/т	44/25,96	
31	Демонтаж кронштейна однорожкового (возврат балансодержателю)	шт/т	44/8,88	
32	Демонтаж существующего светильника (возврат балансодержателю)	шт/т	44/0,308	
33	Демонтаж самонесущего изолированного провода СИП2 3x35+1x54,6 (возврат балансодержателю)	м/кг	1672/1036,1	
Кабельная линия 0,23 кВ				
34	Прокладка гофрированной трубы из нераспространяющего горения полиамида по конструкциям пешеходного перехода в составе: - гофрированная труба ø 23 мм;	м	102	
	- держатель оцинкованный двусторонний 38-40 мм;	шт	220	
	- дюбели пластиковые с шурупами	шт	440	
35	Протяжка кабеля ВВГнг-LS 3x2,5 в трубе	м	102	
36	Прокладка кабеля ВВГнг-LS 3x2,5 в ШУО	м	4	
Существующий ШУО				

37	Замена вводного трехполюсного выключателя и монтаж дополнительных однополюсных выключателей в существующем шкафу ШУО в составе:			
	автоматический выключатель ВА 47-29 3P 16 А;	шт	1	
	- автоматический выключатель ВА47-29 1P 10 А	шт	3	
Заземление подъемников				
38	Устройство контура заземления подъемников в составе:			
	заземляющий вертикальный электрод из стали круглой $\varnothing 18$ мм, длиной 3 м – 2 шт.;	шт	2	
	проводник заземляющий из стали круглой $\varnothing 12$ мм, длиной 5 м – 1 шт.			
Воздушная линия 0,4 кВ				
39	Развозка железобетонных опор по трассе	шт	2	
40	Бурение котлована под опору ПП10-5 $\varnothing 500$ мм, глубиной 3000 мм, в грунте III группы	шт	2	
41	Установка опоры ПП10-5 в грунте в составе:	шт/т	2/7,1	
	- стойка СВ164-12			
42	Подвеска провода СИП2А на опорах в составе:	шт	4	
	- провод неизолированный СИП2А 3x35+1x54,6	м	70	
	- анкерный клиновый зажим РА1500;	шт	8	
	- анкерный кронштейн CS 10.3;	шт	8	
	- лента металлическая F207;	м	8	
	- ремешок стяжной E778;	шт	12	
	- бугель NB20;	шт	8	
	- зажим соединительный MJPT35;	шт	6	
	- зажим соединительный MJPT54,6N;	шт	2	
	- провод с алум. жилой и ПВХ оболочкой АПВ 1x16;	м	2	
	сталь круглая $\varnothing 6$ мм;	м	2,4	
	- зажим ПС-1-1	шт	2	
	Заземление опор ПП10-5			
43	Устройство контура заземления опоры в составе:	шт	2	
	заземляющий вертикальный электрод из стали круглой оцинкованной $\varnothing 18$ мм, длиной 3 м – 2 шт.			
	проводник заземляющий из стали круглой оцинкованной $\varnothing 12$ мм, длиной 5 м – 1 шт.			
ГЛАВА 1.2. ЗЕМЛЯНОЕ ПОЛОТНО				
(производство работ по половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				
1.2.1 Устройство поверхностного водоотвода				
1.2.1.1 Устройство кювета с укреплением по типу 1		пог. м	175,3	
44	Разработка грунта IV группы экскаватором с погрузкой в автосамосвалы	м ³	111	
45	Транспортировка грунта IV группы на расстояние 50 км на свалку	т	217,56	
46	Устройство подготовки из щебня фр.20-40, М400, толщина слоя 10см	м ² /м ³	505/50,5	
47	Укладка бетона В15, W6, F200, по ГОСТ 26633-2012, толщина слоя 0,12м	м ³	60,6	
48	Укладка арматурной сетки $\varnothing 4$ мм, Вр1, шаг 150мм, ГОСТ23279-2012	кг	818	
49	Устройство деформационного шва из просмоленной доски толщиной 0,02 м, с шагом 4 м	м ²	15,2	
1.2.1.2 Устройство водосбросов с проезжей части				
50	Разработка грунта IV группы экскаватором с погрузкой в автосамосвалы	м ³	4,88	
51	Транспортировка грунта IV группы на расстояние 50 км на свалку	т	9,57	
52	Подготовка из щебня фр.20-40, М400, толщина слоя 10см	м ³	0,95	
53	Бетонные блоки Б-5 серии 3.503.1-66	шт./м ³	7/0,56	
54	Водосброс из монолитного бетона В20, W6, F200, по ГОСТ 26633-91	м ³	0,42	
55	Лоток на откосе насыпи из монолитного бетона В20, W6, F200, по ГОСТ 26633-91	м ³	1,7	
56	Битумо-резиновая мастика МБР-90	пог. м/м ³	1,8/0,0011	
57	Устройство деформационного шва из просмоленной доски толщиной 0,02м, с шагом 4м	м ²	0,09	
58	Упор из монолитного бетона В20, W6, F200, по ГОСТ 26633-2012	м ³	1,66	
Глава 1.3. ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ				
(производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении на другой)				
1.3.1 Ремонт водопропускных и перепускных труб				
59	Механическая очистка поверхности	м ²	97,55	
60	Обработка поверхности антикоррозионным клеящим раствором толщиной 0,5 мм (расход 2 кг/ м ²)	м ²	97,55	
		т	0,195	
61	Восстановление лицевой поверхности ремонтным раствором на толщину 2 см (расход 19 кг/м ² сухого компонента на толщину 1 см)	м ²	97,55	
		т	3,707	
62	Грунтовка бетонных поверхностей грунтовочной краской	м ²	97,55	
63	Окраска грунтованных поверхностей краской	м ²	97,55	
1.3.2 Капитальный ремонт ж.б. путепровода через автомобильную дорогу на км 1056+570, длиной 63,00 м, габаритом Г-15,0+2x0,90м (ширина пролётного строения 17,44м)				
1.3.2.1 Демонтажные работы (работы под движением)				
64	Разборка асфальтобетонного покрытия на проезжей части методом холодного фрезерования при ширине барабана 2 м,			
	- на пролетном строении, h = 50 мм	м ² /м ³	853,5/42,7	
	- на переходных плитах, h = 50 мм	м ² /м ³	24/1,2	
65	Транспортировка материала от разборки асфальтобетона автосамосвалами на расстояние 70 км (в место временного складирования, для дальнейшего использования)	т	101	
66	Разборка асфальтобетонного покрытия тротуаров:			
	- на пролетном строении, h = 40 мм	м ² /м ³	111,5/4,47	
	- на переходных плитах, h = 40 мм	м ² /м ³	13,2/0,53	
67	Погрузка материала от разборки покрытия в автосамосвалы экскаватором	м ³	5	

68	Транспортировка материала от разборки асфальтобетона автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	11,5	
69	Демонтаж металлического перильного ограждения (не пригодного) автокраном с погрузкой в автосамосвалы	т	3,13	
70	Транспортировка металлических конструкций на расстояние 47 км для сдачи в металлолом	т	3,13	
71	Возврат по цене металлолома	т	3,13	
72	Устройство металлических перил безопасности (на время производства работ)	пог. м	63	м/д 2 раза
		т	1,43	
73	Разборка деформационных швов	пог. м	35,2	
74	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м³	1,41	
75	Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	2,4	
76	Разборка укрепления конусов насыпи с погрузкой в автосамосвалы	м³	0,6	
77	Транспортировка материала от разборки асфальтобетона автосамосвалами на расстояние 70 км (в место временного складирования, для дальнейшего использования)	т	1,5	
78	Демонтаж ж/б блока водоотводного лотка	м³	0,125	
79	Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	0,3	
1.3.2.2 Ремонт опор				
80	Ремонт поверхностей опор:			
	очистка бетонных поверхностей вручную щётками	м²	118,2	
	восстановление поверхностей на глубину hcp=1,0 см ремонтным раствором (расход 21кг/м² толщиной 1см)	м²/м³	1,8/0,002	
81	Окраска поверхности опор перхлорвиниловой эмалью в два слоя по грунтовке лаком	м²	118,2	
1.3.2.3 Сопряжение моста с насыпью (расход дан на оба сопряжения, работы под движением)				
82	Установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	12/148,8	
83	Устройство верхнего слоя покрытия проезжей части:			
	розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,15 л/м²)	м²/т	24/0,004	
	- щебеночно-мастичного асфальтобетона ШМА-15 по ГОСТ 31015-2002, h= 50мм	м²	24	
84	Устройство покрытия на тротуарных плитах:			
	розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,25 л/м²)	м²/т	13,2/0,003	
	песчаный, плотный асфальтобетон тип Г, марки П на битуме БНД 60/90, h= 40мм	м²	13,2	
1.3.2.4 Конуса насыпи, подходы				
85	Устранение просадки ж/б укрепления конусов насыпи подсыпкой щебня М800, фр. 20...40мм	м³	0,6	
86	Очистка бетонных поверхностей ж/б укреплений конусов насыпи вручную щётками	м²	545,0	
87	Восстановление ж/б укрепления конусов насыпи:			
	- бетон В20, W6, F200	м³	0,6	
	- арматура б-А-1 (сетки)	кг	17,1	
88	Устройство композитных водоотводных лотков на укреплении конусов	шт/пог. м	4/31,2	
	сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длиной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки);	шт	32	
	установка химических анкеров (расход-7мл на шт)	шт/мл	32/224	
	композитный сливной растроб с рассекателем	шт	4	
89	Окраска укрепления конусов насыпи перхлорвиниловой эмалью в два слоя по грунтовке лаком	м²	545,0	
90	Устройство лестничных сходов:	шт	2	на 1 шт
	разработка котлована экскаватором в отвал, группа грунтов 3	м³	20,7	
	доработка грунта вручную, группа 3	м³	0,4	
	подготовка под фундамент из щебня М800, фр. 20-40мм	м³	0,9	h=200 мм
	монтаж ж.б. фундаментов Ф60.60.130 по серии 3.503.1-96 массой 1,18 т	шт/м³	4/1,88	
	обмазка поверхности бетона соприкасающейся с грунтом битумно-резиновой мастикой МБР-65 за два раза	м²	12,5	
	обратная засыпка с послойным уплотнением	м³	17,4	
	погрузка разработанного грунта экскаватором в автотранспорт, группа грунтов 3	м³	2,8	
	транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	5,5	P=1,95т/м³
	монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ495.210 по серии 3.503.1-96 массой 0,98 т	шт/м³	2/0,78	3
	монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ535.210 по серии 3.503.1-96 массой 1,05 т	шт/м³	1/0,42	
	монтаж ж.б. площадок лестничного схода ПЛ175.75.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,1 т	шт/м³	4/0,16	
	монтаж ж.б. ступеней лестничного схода СЛ175.35.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,045 т	шт/м³	41/0,74	
- установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	16,7/207,1		
91	Устройство ж/б водоотводного лотка:	шт	1	
	разработка грунта экскаватором группа грунта 3	м³	1	P=1,95т/м³
	- доработка вручную, группа грунта 3	м³	1	
	- транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	3,9	
	- подготовки из щебня М600, фр. 20-40мм, h=100мм	м³	2	
	- бетон В25, W6, F200	м³	0,5	
	- армирование сеткой 5Вр1-200х200	кг	4,5	
	Изготовление и монтаж блоков Б-5 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	6/0,47	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	13,92	

	Изготовление и монтаж блоков Б-7 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	9/1,125	
	- армирование сеткой 6А1	кг	77,94	
	- арматура класса А-1(А240), диаметром 10 мм	кг	20,88	
	Изготовление и монтаж блоков Б-9 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	1/0,09	
	- арматура класса А-1(А240), диаметром 10 мм	кг	1,74	
	Подготовки из щебня М600 под блок Б-7, фр. 20-40мм, h=100мм	м³	1	
	Изготовление и монтаж блока Б-7 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	1/0,125	
92	Устройство нового раскатателя из бетона В25, W6, F200	м³	0,01	
93	Устройство нового сливного раструба:			
	- доработка вручную, группа грунта 3	м³	1	
	- транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	2	P=1,95т/м³
	- подготовки из щебня М600, фр. 20-40мм, h=100мм	м³	1	3
	- бетон В25, W6, F200	м³	0,5	
	- армирование сеткой 5Вр1-200х200	кг	4,5	
	Изготовление и монтаж блоков Б-5 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	6/0,47	
	- арматура класса А-1(А240), диаметром 10 мм	кг	13,92	
	Изготовление и монтаж блоков Б-9 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	1/0,09	
	- арматура класса А-1(А240), диаметром 10 мм	кг	1,74	
1.3.2.5 Ремонт пролетного строения (работы под движением)				
94	Ремонт ж.б. балок пролетного строения:			
	очистка поверхности крайних балок вручную щетками	м²	277,7	
	восстановление поверхностей ребер балок на глубину hcp=3 см ремонтным раствором (расход 21 кг/м² толщиной 1 см)	м³/м³	0,5/0,002	
95	Окраска фасадов крайних балок пролетного строения перхлорвиниловой эмалью ХВ-124 в два слоя по грунтовке лаком ХВ-784	м²	277,7	
96	Установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	114/1413,6	
97	Установка водоотводных трубок с решетками по т. с. 3.503.1-81;			
	- сверление сквозных вертикальных отверстий диаметром 200 мм ,глубиной 180 мм в швах омоноличивания балок	шт	20	
	- водоотводные трубки ТР	шт/кг	20/858	
	- заделка ремонтным раствором	м³	0,02	
98	Устройство верхнего слоя покрытия проезжей части:			
	- розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,15 л/м²)	м²/т	853,5/0,13	
	- щебеночно-мастичного асфальтобетона ЦМА-15 по ГОСТ 31015-2002, h= 50мм	м²	853,5	
99	Устройство водосливного козырька из стали ОЦ Б-ПН-НО-0,5х200х1100 ГОСТ 19904-90 (любели ДГ 6х60 - 252 шт.)	м²/кг	27,7/109,6	
100	Устройство покрытия на тротуарных плитах:			
	- розлив жидкого битума БНД(60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,25 л/м²)	м²/т	111,5/0,025	
	- песчаный, плотный асфальтобетон тип Г, марки П на битуме БНД 60/90, h= 40мм	м²	111,5	
101	Устройство деформационных швов:	пог. м	35,2	
	- нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,3 м, hcp= 180мм	м/м³	35,2/1,9	на пролете
	- нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,87 м, hcp= 180мм	м/м³	35,2/5,5	на перех.плитах
	- погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м³	7,4	
	транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	17,05	
	- установка деформационный шов	шт/пог. м	2/35,2	
	- арматура класса АIII, диаметром 18 мм	кг	492,3	
	добетонирование шкафной стенки и плит балок монолитным бетоном В35, W8, F200	м³	3,3	
	- заполнение швов (в плитах) полимерно-битумной мастикой, t=20мм	м/м³	35,2/0,19	
	- штраба из полимерно-битумной мастики, t=20мм	м/м³	48,6/0,13	
102	Устройство армирующих ребер:			
	- нарезка штрабы, t=15мм, h=70мм для устройства арм. ребер	пог. м	103,2	
	- заполнение раствором	м³	0,11	
103	Устройство композитных водоотводных лотков	пог. м	100	
	- сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длиной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки);	шт	70	
	-установка химических анкеров (расход-7мл на шт)	шт/мл	70/490	
1.3.3 Капитальный ремонт пешеходного перехода на км 1058+499.				
Второй этап				
1.3.3.1 Демонтажные работы				
104	Демонтаж деформационных швов	пог. м	4,4	
105	Погрузка материала от разборки деформационных швов в автосамосвалы экскаватором	м³	0,18	
106	Транспортировка материала от разборки деформационных швов автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	0,3	
107	Демонтаж покрытия из керамической плитки, в том числе:			
	- проехная часть	м²	164,5	
	- лестничные сходы	м²	182,8	
108	Погрузка демонтированной керамической плитки в автосамосвалы экскаватором	м³	3,5	
109	Транспортировка демонтированной керамической плитки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	8,3	
110	Демонтаж выравнивающего слоя, толщиной 15мм, в том числе:			
	- проехная часть	м²	164,5	

	- лестничные сходы	м ²	182,8	
111	Погрузка демонтированного выравнивающего слоя в автосамосвалы экскаватором	м ³	5,2	
112	Транспортировка демонтированного выравнивающего слоя автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	9,6	
113	Демонтаж покрытия из сотового поликарбоната	м ²	550,6	
114	Погрузка демонтированного поликарбоната в автосамосвалы экскаватором	м ³	5,5	
115	Транспортировка демонтированного поликарбоната автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	0,9	
1.3.3.2 Монтажные работы				
116	Устройство деформационных швов	пог. м	4,4	
117	Устройство выравнивающего слоя ремонтным раствором толщиной 15мм, в том числе:			
	- проехная часть	м ²	164,5	
	- лестничные сходы	м ²	182,8	
118	Устройство наливных полов, в том числе:			
	- проехная часть	м ²	164,5	
	- лестничные сходы	м ²	182,8	
119	Монтаж покрытия из монолитного поликарбоната крыши в том числе:	м ²	550,6	
	- Полоса оцинкованная 2х50 мм	пог. м	535	
	- Кровельные саморезы по металлу оцинкованные 5,5х25 мм	шт	1800	
120	Устройство защитных экранов из монолитного поликарбоната			
	- проехная часть	м ²	106	
	- лестничные сходы	м ²	93,2	
	в том числе:			
	- Полоса оцинкованная 2х50 мм	пог. м	226	
121	- Кровельные саморезы по металлу оцинкованные 5,5х25 мм	шт	904	
	121	Окраска элементов каркаса с предварительной очисткой	м ²	305,9
122	Окраска элементов перильных секций с предварительной очисткой	м ²	166,2	
123	Устройство защитных экранов из оцинкованной сетки с ячейкой 50х50мм в том числе:	пог. м/м ²	90 / 86	
	- Полоса оцинкованная 2х50 мм	пог. м	59	
	- Кровельные саморезы по металлу оцинкованные 5,5х25 мм	шт	236	
124	Установка водоотводных желобов	пог. м	90	
125	Установка водосточных труб, длиной 7,5 м, диаметром 100мм	шт	4	
ГЛАВА 1.4. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
(производство работ по половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				
1.4.1 Устройство дорожной одежды методом глубокого холодного ресайклинга (тип 1)				
126	Устройство среднего слоя основания методом холодного ресайклинга толщиной 30 см с применением регенератора-смесителя, из смеси асфальтобетонного гранулята с добавлением 30% щебня фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 обработанного комплексным вяжущим (цемент 4% и битумная эмульсия 3%), в том числе:	м ² / м ³	63749,06/ 19124,74	норма расхода цемента 18,24г/1000 м ³
	- щебень фр. 20-40 мм, М800	м ³	5737,41	норма расхода эмульсии 11,4 г/1000 м ³
	черно-щебеночный гранулят (ФАЛ)	м ³	13387,3	
127	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	47,812	
128	Устройство верхнего слоя основания: асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой смеси I марки, ГОСТ 9128-2013, на БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	63749,06	
129	Геосетка (продольная и поперечная прочность при растяжении, кН/м – 50; макс. деформация, % - 3.0; размеры стороны квадрата ячеек, мм - 25	м ²	1927	
130	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	12,75	
131	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	63749,06	
132	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	9,562	
133	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	63749,06	
1.4.2 Устройство новой дорожной одежды в местах уширения (тип 1, вариант 2)				
134	Устройство нижнего слоя основания из гравийно-песчаной смеси С4 по ГОСТ 25607-2009 (укладывается в 2 слоя по 20 см), толщиной 40 см:			
	- 1-ый слой 20 см	м ²	221,53	
	- 2-ой слой 20 см	м ²	221,53	
135	Устройство среднего слоя основания из щебеночно-гравийно-песчаная смесь оптимального состава, обработанная комплексным вяжущим (цемент 5% и битумная эмульсия 3%), ГОСТ 23558-94, h=26 см	м ²	221,53	
136	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	0,166	
137	Устройство верхнего слоя основания: асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой смеси I марки, ГОСТ 9128-2013, на БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см		221,53	
138	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	0,044	
139	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	221,53	
140	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	0,033	

141	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	221,53	
1.4.3 Устройство усиления дорожной одежды на съездах развязок (тип 2)				
142	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	11,08	
143	Устройство выравнивающего слоя из плотной мелкозернистой щебеночной смеси I марки, тип Б на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-2009, средней толщиной 3 см	м ² /м ³ /т	14767,37/443/1063,2	
144	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	2,954	
145	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	14767,37	
146	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	2,215	
147	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	14767,37	
1.4.4 Устройство дорожной одежды на остановочной полосе в местах уширения				
148	Устройство нижнего слоя основания из гравийно-песчаной смеси С4 по ГОСТ 25607-2009, толщиной 26 см	м ²	3572,31	
149	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	2,68	
150	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	3572,31	
151	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	0,54	
152	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	3572,31	
1.4.5 Укрепление обочин				
153	Устройство укрепления из щебня фр. 20-40 мм, М 800 по ГОСТ 8267-93, h=12 см	м ² /м ³	8511/ 1021,32	
ГЛАВА 1.5. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДОРОЖНОЙ И АВТОТРАНСПОРТНОЙ СЛУЖБЫ				
1.5.1 Благоустройство остановочных пунктов				
1.5.1.1 Ремонт дорожной одежды по типу I				
154	Устройство среднего слоя основания методом холодного ресайклинга толщиной 30 см с применением регенератора-смесителя, из смеси асфальтобетонного гранулята с добавлением 30% щебня фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 обработанного комплексным вяжущим (цемент 4% и битумная эмульсия 3%), в том числе:	м ² /м ³	42,6/12,78	норма расхода цемента 18,24т/ 1000 м ³
	щебень фр. 20-40 мм, М800	м ³	3,83	норма расхода эмульсии 11,4 т/ 1000 м ³
	черно-щебеночный гранулят (ФАЛ)	м ³	8,95	
155	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	0,032	
156	Устройство верхнего слоя основания: асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой смеси I марки, ГОСТ 9128-2013, на БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	42,6	
157	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	0,009	
158	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	42,6	
159	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	0,006	
160	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	42,6	
1.5.1.2 Установка бортового камня				
161	Резка бортовых камней БР 100.20.8, длина реза 20 см, ширина реза 8 см	м	0,55	
162	Установка бортового камня БР 100.20.8 на бетонном основании	м	68	
163	Резка бортовых камней БР 100.30.18, длина реза 30 см, ширина реза 18 см	м	1,03	
164	Установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании	м	86	
1.5.1.3 Устройство тротуарного покрытия на посадочных площадках				
165	Устройство основания из гравийно-песчаной смеси, С-5 ГОСТ 25607-94, толщиной 12 см	м ² /м ³	274,8/ 33	
166	Устройство выравнивающего слоя из сухой цементно-песчаной смеси 1/10, толщиной 5 см	м ²	274,8	
167	Устройство покрытия из тротуарной плитки размером 10см x 20см, толщиной 4см:	м ²	274,8	
	- красного цвета (20%)	м ²	54,96	
	- серого цвета (80%)	м ²	219,84	
1.5.2 Устройство автопавильонов				
168	Установка урн на автобусных остановках	шт	2	
ГЛАВА 1.6. ПЕРЕСЕЧЕНИЯ И ПРИМЫКАНИЯ				
(производство работ по одной половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				
1.6.1 Ремонт примыканий с асфальтобетонным покрытием				
1.6.1.1 Ремонт покрытия				
169	Розлив жидкого битума (0,25 л/м ²)	т	0,45	

170	Восстановление слоя износа из ЦМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	1800,2	
1.6.1.2 Укрепление обочин				
171	Устройство укрепления из щебня фр. 20-40 мм, М 800 по ГОСТ 8267-93, h=12 см	м ² /м ³	89,2/10,7	
ГЛАВА 1.7. ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГИ				
(производство работ по половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				
1.7.1 Знаки дорожные				
172	Установка новых дорожных знаков III типоразмера со световозвращающей плёнкой типа В фундаментных на металлических стойках:			
	Предупреждающие знаки:			
	- А-1200: 1.11.2, 1.21	шт	3	
	- Н-700, В-865: 1.34.1, 1.34.2	шт	43	
	- Н-700, В-3150: 1.34.1	шт	8	
	Знаки приоритета:	шт		
	- А-1200: 2.3.2, 2.4	шт	15	
	- В-900: 2.1	шт	7	
	Запрещающие знаки:			
	- D-900: 3.1, 3.4, 3.19, 3.20, 3.27	шт	14	
	Предписывающие знаки:			
	- D-900: 4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.3	шт	20	
	Знаки особых предписаний:			
	- В-900: 5.15.3, 5.15.5	шт	8	
	- Н-900, В-600: 5.16	шт	2	
	- Н-900, В-1200: 5.15.1	шт	2	
	- Н-900, В-1800: 5.15.1, 5.15.7	шт	8	
	- Н-900, В-2400: 5.15.1	шт	2	
	Информационные знаки:			
	- В-900: 6.7	шт	2	
	- Н-350, В-450: 6.13	шт	6	
	Знаки сервиса:			
	- Н-1350, В-900: 7.3	шт	1	
	Знаки дополнительной информации:			
	- Н-450, В-900: 8.1.1, 8.2.2	шт	6	
	- Н-500, В-1700: 8.22.1, 8.22.3	шт	6	
	Знаки индивидуального проектирования:			
	- 4800x7200: 6.9.1	шт/м ²	1/34,56	
	- 2500x7000: 6.10.1	шт/м ²	1/17,50	
	- 2500x7200: 6.10.1	шт/м ²	1/18,00	
- 1100x5000: 6.10.1	шт/м ²	1/5,50		
- 1500x6500: 6.10.1	шт/м ²	1/9,75		
- 1500x4000: 6.10.1	шт/м ²	1/6,00		
- 4500x7500: 6.9.1	шт/м ²	1/33,75		
- 1500x2500: 5.23.1, 5.24.1	шт/м ²	2/7,50		
173	Стойки:			
	- СКМ1.25	шт/т	49/0,338	
	- СКМ1.30	шт/т	6/0,049	
	- СКМ2.30	шт/т	18/0,133	
	- СКМ2.35	шт/т	2/0,026	
	- СКМ2.40	шт/т	2/0,030	
	- СКМ3.35	шт/т	17/0,296	
	- СКМ3.40	шт/т	10/0,198	
	- СКМ3.45	шт/т	12/0,268	
	- СКМ3.50	шт/т	2/0,050	
	- СКМ4.40	шт/т	15/0,440	
	- СКМ4.50	шт/т	1/0,037	
	- СКМ6.45	шт/т	8/0,526	
- СКМ7.65	шт/т	8/1,323		
174	Устройство основания из щебня М800, фр. 10-20 мм под фундаменты Ф1, Ф2, Ф3, толщиной 10 см	м ³	12,06	
175	Установка фундаментов			
	- фундамент Ф1, масса 0,85 т, бетон 0,35 м ³	м ³	96/33,60	
	- фундамент Ф2, масса 1,06 т, бетон 0,44 м ³	м ³	13/5,72	
	- фундамент Ф3, масса 1,31 т, бетон 0,54 м ³	м ³	16/8,64	
176	Обмазка поверхностей фундамента, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза	м ³	326,23	
177	Омоноличивание стоек бетоном В15, ГОСТ 26633-91	м ³	9,58	

178	Установка фундаментных плит ПП-1 из сборного железобетона, размером 1,0x1,0x0,1м	шт/т	125/30,625	
1.7.2 Горизонтальная разметка				
179	Нанесение горизонтальной разметки термопластиком:			
	- по типу 1.1 шириной 0,15м, сплошная	м	818	
	- по типу 1.2.1 шириной 0,2м, сплошная	м	17274	
	- по типу 1.5 шириной 0,15м, пунктирная, шаг 1:3	м	9599	
	- по типу 1.7 шириной 0,15м, пунктирная, шаг 1:1	м	132	
	- по типу 1.8 шириной 0,4м, пунктирная, шаг 1:3	м	3170	
	- по типу 1.11 шириной 0,2м, сплошная	м	84	
	приведены к сплошной по типу 1.1, шириной 0,1 м:			
	- по типу 1.16.1	м	70	
	- по типу 1.16.2	м	69	
	- по типу 1.16.3	м	70	
- по типу 1.18	м	264		
- по типу 1.19	м	168		
1.7.3 Дорожные ограждения				
1.7.3.1 Установка нового барьерного ограждения				
180	Установка одностороннего металлического одноуровневого ограждения дорожной группы из оцинкованной стали удерживающей защитной способностью У4, на металлических стойках из швеллера, шаг стоек 2 м Рабочий участок: 11ДО/300-0,75-2,0-1,29	пог. м/т	2780/83,731	Масса 30,119 т/км
181	Установка начальных и конечных участков оцинкованного барьерного ограждения У4 на металлических стойках: - 11ДО-Н/Ш16-0,75-18;	шт/т	9/3,872	Масса комплекта 0,484 т
	- 11ДО-Н/Ш16-0,75-25;		4/2,74	0,685 т
	- 11ДО-К/Ш16-0,75-12;	шт/т	7/2,212	0,316 т
	- 11ДО-К/Ш16-0,75-15		5/2,03	0,406 т
182	Установка двустороннего металлического одноуровневого ограждения дорожной группы из оцинкованной стали удерживающей защитной способностью У5, на металлических стойках из двутавра, шаг стоек 3,0 м Рабочий участок: 11ДД/350-1,10-3,0-0,79	пог. м/т	1324/82,949	Масса 62,65 т/км
183	Установка начальных и конечных участков оцинкованного барьерного ограждения У5 на металлических стойках: - 11ДД-Н/Д16-1,1-18	шт/т	1/0,897	Масса 0,897 т
184	Установка одностороннего металлического одноуровневого ограждения дорожной группы из оцинкованной стали удерживающей защитной способностью У5, на металлических стойках из швеллера, шаг стоек 2,5 м Рабочий участок: 11ДО/350-1,1-2,5-1,0	пог. м/т	1758/75,276	Масса 42,819 т/км
185	Установка железобетонных парапетных блоков удерживающей защитной способностью У6: - 12ДО/400-0,93(0,75)-С;	шт/м ³	200/202	Объем шт. 1,01 м ³
	- 12ДО/400-0,93(0,75)-К(Н)	шт/м ³	2/1,4	
1.7.4 Установка водоналивных буферов				
186	Установка водоналивных буферов	шт/т	4/0,4	
187	Транспортировка воды для водоналивных буферов	м ³	10	
1.7.5 Установка бортового камня БР 100.30.18				
188	Резка бортовых камней БР 100.30.18, длина реза 30 см, ширина реза 18 см	м	23	
189	Установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании	пог. м	1914,5	
1.7.6 Устройство тротуаров (1204,5 п.м.)				
190	Устройство основания из гравийно-песчаной смеси, С-5 ГОСТ 25607-94, толщиной 12 см	м ² /м ³	1951,87/234,23	
191	Устройство выравнивающего слоя из сухой цементно-песчаной смеси 1/10, толщиной 5 см	м ²	1951,87	
192	Устройство покрытия из тротуарной плитки размером 10см x 20см, толщиной 4см:	м ²	1951,87	
	- красного цвета (20%)	м ²	390,37	
	- серого цвета (80%)	м ²	1561,5	
193	Резка бортовых камней БР 100.20.8, длина реза 20 см, ширина реза 8 см	м	13,26	
194	Установка бортовых камней БР 100.20.8 на бетонном основании	пог. м	1657	
195	Резка бортовых камней БР 100.30.18, длина реза 30 см, ширина реза 18 см	м	9,01	
196	Установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании	пог. м	751	
197	Установка композитного ограждения на стойках:	пог. м	955	
	-средние секции	пог. м/шт	937/313	
	-концевые секции	пог. м/шт	18/6,	
198	Омоноличивание стоек бетоном В15, ГОСТ 26633-2012	м ³	19,1	
Глава 1.8. Наружное освещение				
199	Установка опоры СП-800-9,0/11,0-01 в грунте в составе:	шт	50	
	бурение ям ø600 мм, глубиной 2100 мм;	шт/м ³	50/30	
	- опора СП-800-9,0/11,0-01;	шт/т	50/37,6	
	- бетон М 150;	м ³	20	
	- щебень фр. 40-70 мм М-600;	м ³	1,5	
	- развозка опор по трассе;	шт	50	
	- вывоз лишнего грунта	м ³	30	
200	Монтаж кронштейна однорожкового 1.К1-2,0-2,0-25/-03-ц	шт/кг	50/1405	
201	Монтаж консольного светильника ЖКУ16-250-001	шт/кг	50/350	
202	Протяжка кабеля ВВГ 3х2,5 через тело кронштейна	м	200	
203	Закрепление на кронштейне трубы гибкой гофрированной ø17 мм, для защиты кабеля при вводе в кронштейн	м	15	

204	Протяжка кабеля ВВГ 3х2,5 в трубу гофрированную ø 17 мм	м	15		
205	Разводка и подключение жил ВВГ 3х2,5 в светильнике	100 жил	1,5		
206	Подвеска провода СИП 2А на опорах в составе:	шт	56		
	- провод самонесущий изолированный СИП 2А 3х35+54,6;	м	1688		
	- анкерный клиновый зажим РА1500;	шт	50		
	- анкерный кронштейн CS 10.3;	шт	50		
	- комплект промежуточной подвески ES1500;	шт	33		
	- лента металлическая F207;	м	116		
	- ремешок стяжной E778;	шт	174		
	- бугель NB20;	шт	116		
	- герметичный колпачок СЕ 25.95;	шт	16		
	- провод с алю. жилой и ПВХ оболочкой АПВ 1х16;	м	50		
	сталь круглая ø мм;	м	60		
	- зажим ПС-1-1;	шт	50		
	- зажим соединительный МРТ35;	шт	30		
- зажим соединительный МРТ54,6N	шт	10			

1.8.1.Заземление опор

207	Устройство контура заземления опоры в составе:				
	- заземляющий вертикальный электрод из стали круглой оцинкованной ø18 мм, длиной 3 м – 1 шт. проводник заземляющий из стали круглой оцинкованной ø12 мм, длиной 2 м – 1 шт.	шт	50		

Глава 2. «Третий этап. Участок км 1058+559– км 1063+000»

№	Наименование вида работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
ГЛАВА 2.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ				
1	Восстановление и закрепление оси трассы дороги II технической категории на местности 3-й категории сложности под движением в неблагоприятных условиях	км	1,055	работы под движением
2	Восстановление и закрепление оси трассы дороги Iб технической категории на местности 3-й категории сложности под движением в неблагоприятных условиях	км	3,788	работы под движением
2.1.2 Демонтаж элементов обустройства дорожного движения и дорожной одежды				
2.1.2.1 Демонтаж дорожных знаков				
3	Демонтаж знаков бесфундаментных на металлических стойках	шт/т	9/0,21	
4	Погрузка знаков на стойках и дополнительных щитков дорожных знаков в автосамосвалы	т	0,21	
5	Транспортировка знаков на стойках на расстояние 50 км в пункт приема металлолома	т	0,21	
6	Разгрузка знаков	т	0,21	
2.1.2.2 Демонтаж барьерного ограждения				
7	Демонтаж металлического одностороннего барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 1,0 м	пог. м/т	4540/ 163,4	
8	Демонтаж металлического одностороннего барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 2,0 м	пог. м/т	3249,2/97,5	
9	Демонтаж металлического двустороннего барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 2,0 м	пог. м/т	1995/87,8	
10	Демонтаж металлического одностороннего барьерного ограждения на ж.б. стойках с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 1,0 м:			
	- СБ	пог. м/т	599,6/6,72	
11	Демонтаж металлического одностороннего барьерного ограждения на ж.б. стойках с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 2,0 м:			
	- СБ	пог. м/т	1369/15,33	
12	Демонтаж металлического одностороннего двухъярусного барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 1,0 м	пог. м/т	612,6/42,3	
	Демонтаж металлического одностороннего двухъярусного барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 2,0 м	пог. м/т	550/30,3	
14	Демонтаж металлического двустороннего двухъярусного барьерного ограждения с погрузкой в автосамосвалы, шаг стоек 2,0 м	пог. м/т	52/3,9	
15	Транспортировка материала от разборки (ж.б. стойки) на свалку на расстояние 50 км, на свалку	т	224,7	
16	Транспортировка металла от разборки на расстояние 50 км в пункт приема металлолома	т	447,25	
17	Разгрузка барьерного ограждения	т	447,25	
18	Возврат металла по цене металлолома	т	447,25	
2.1.2.3 Демонтаж конструкций из железобетона				
19	Демонтаж бетонного основания бортовых камней	м ³	56,54	
20	Демонтаж бортовых камней БР 100.30.18	м/м ³	2827/152,66	
21	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы	м ³	209,2	
22	Транспортировка материала от разборки на свалку на расстояние 50 км, на свалку	т	517,35	
2.1.2.4 Демонтаж существующих остановочных пунктов и тротуаров				
23	Разборка асфальтобетонного покрытия на посадочных площадках и тротуарах отбойными молотками, толщина слоя 4 см	м ³	64,6	
24	Погрузка материала от разборки экскаватором асфальтобетон в кусковой форме	м ³	64,6	
25	Транспортировка материала от разборки на расстояние 50 км на свалку	т	151,17	
26	Разборка цементобетонного покрытия на тротуарах отбойными молотками, толщина слоя 4 см	м ³ /т	6,5/16,25	
27	Демонтаж бортовых камней: БР 100.20.08	пог. м/м ³ /т	1511/ 24,2/60,4	
28	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы	м ³	30,7	
29	Транспортировка материала от разборки на расстояние 50 км, на свалку	т	76,65	
30	Демонтаж автопавильонов из металлических конструкций	шт.	4	
31	Транспортировка металла от разборки на расстояние 50 км в пункт приема металлолома	т	1,6	
2.1.2.5 Демонтаж бетонных лотков				
32	Монолитный железобетон	м ³ /т	90,3/225,75	

33	Блоки Б-5	пог. м/м ³ /т	24,7/1,98/4,9	
34	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы	м ³	1,98	
35	Транспортировка материала от разборки на свалку на расстояние 50 км, на свалку	т	230,65	
2.1.2 Демонтаж трубы Ø 0,5м на ПК 39''+85				
36	Сборный железобетон	м ³	2	
37	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы	м ³	2	
38	Транспортировка материала от разборки на расстояние 50 км, на свалку	т	5	
2.1.3 Организация движения и ограждение мест производства дорожных работ				
39	Устройство средств технического регулирования	м	4843	С учетом развязок
Демонтажные работы				
40	Демонтаж существующей опоры освещения СП-700 (возврат балансодержателю)	шт/т	65/36,4	
41	Демонтаж кронштейна однорожкового (возврат балансодержателю)	шт/т	42/0,63	
42	Демонтаж кронштейна четырехрожкового (возврат балансодержателю)	шт/т	130/6,76	
43	Демонтаж существующего светильника (возврат балансодержателю)	шт/т	94/0,658	
44	Демонтаж существующего светофора Т.1 (монтируется повторно)	шт/кг	4/42.	
45	Демонтаж существующей дополнительной секции «стрелка» (монтируется повторно)	шт/кг	1/3,5	
46	Демонтаж самонесущего изолированного провода СИП2 3х35+1х54,6 (возврат балансодержателю)	м/кг	2554/1532	
47	Демонтаж кабеля АКВВГ, питающего светофорные установки, подвешенного на стальном тросе (возврат балансодержателю)	м/кг	88/15,5	
48	Демонтаж арматуры для крепления провода и кабеля (возврат балансодержателю)	шт/кг	65/283,5	
Кабельная линия 0,23 кВ				
49	Прокладка гофрированной трубы из нераспространяющего горение полиамида по стальным конструкциям кровли пешеходного перехода в составе: - гофрированная труба ø23 мм;	м	88	
	- держатель оцинкованный двусторонний 38-40 мм;	шт	200	
	- дюбели пластиковые с шурупами	шт	400	
50	Протяжка кабеля ВВГнг-LS 3х2,5 в трубе	м	88	
51	Прокладка кабеля ВВГнг-LS 3х2,5 в ШУО	м	4	
Существующий ШУО				
52	Замена вводного трехполюсного выключателя и монтаж дополнительных однополюсных выключателей в существующем шкафу ШУО в составе: - автоматический выключатель ВА 47-29 3Р 16 А;	шт	1	
	- автоматический выключатель ВА47-29 1Р 10 А	шт	3	
Заземление подъемников				
53	Устройство контура заземления подъемников в составе: заземляющий вертикальный электрод из стали круглой ø18 мм, длиной 3 м – 2 шт.;	шт	2	
	проводник заземляющий из стали круглой ø12 мм, длиной 5 м – 1 шт.			
ГЛАВА 2.2 ЗЕМЛЯНОЕ ПОЛОТНО				
(производство работ по половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				
2.2.1 Устройство поверхностного водоотвода				
2.2.1.1 Устройство кювета с укреплением по типу 1		пог. м	135,3	
54	Разработка грунта I группы экскаватором с погрузкой в автосамосвалы	м ³	45	
55	Транспортировка грунта I группы на расстояние 50 км на свалку	т	90,45	
56	Устройство подготовки из щебня фр.20-40, М400, толщина слоя 10см	м ² /м ³	200/20	
57	Укладка бетона В15, W6, F200, по ГОСТ 26633-91, толщина слоя 0,12м	м ³	24,0	
58	Укладка арматурной сетки Ø 4мм, ВрI, шаг 150мм, ГОСТ23279-85	кг	324,0	
59	Устройство деформационного шва из просмоленной доски толщиной 0,02м, с шагом 4м	м ²	6,0	
2.2.1.2 Устройство кювета с укреплением по типу 2		пог. м	694,5	
60	Разборка асфальтобетонного покрытия отбойными молотками, толщина слоя 33 см	м ² /м ³	105,5/35	
61	Разборка основания из щебенистого грунта	м ³	70	
62	Погрузка материала от разборки экскаватором - асфальтобетон в кусковой форме	м ³	35	
	- щебенистый грунт	м ³	70	
63	Транспортировка материала от разборки на свалку, на расстояние 50 км асфальтобетон в кусковой форме	т	81,9	
	щебенистый грунт	т	112,56	
64	Устройство подготовки из щебня фр.20-40, М400, толщина слоя 10см	м ² /м ³	694,5/69,5	
65	Укладка бетона В15, W6, F200, по ГОСТ 26633-91, толщина слоя 0,12м	м ³	166,7	
66	Укладка арматурной сетки ø 4мм, ВрI, шаг 150мм, ГОСТ 23279-85	кг	1125	
67	Устройство деформационного шва из просмоленной доски толщиной 0,02м, с шагом 4м	м ²	42	
2.2.1.3 Устройство водосбросов с проезжей части				
68	Разработка грунта II группы экскаватором с погрузкой в автосамосвалы	м ³	128,8	
69	Транспортировка грунта II группы на расстояние 50 км на свалку	т	258,89	
70	Подготовка из щебня фр.20-40, М400, толщина слоя 10см	м ³	25,7	
71	Бетонные блоки Б-5 серии 3.503.1-66	шт/м ³	71/5,68	
72	Водосброс из монолитного бетона В20, W6, F200, по ГОСТ 26633-91	м ³	6,8	
73	Лоток на откосе насыпи из монолитного бетона В20, W6, F200, по ГОСТ 26633-91	м ³	44,99	
74	Битумо-резиновая мастика МБР-90	пог. м/м ³	50,8/0,031	
75	Устройство деформационного шва из просмоленной доски толщиной 0,02м, с шагом 4м	м ²	2,54	
76	Гаситель из монолитного бетона В20, W6, F200, по ГОСТ 26633-2012	м ³	21	
77	Упор из монолитного бетона В20, W6, F200, по ГОСТ 26633-2012	м ³	33,48	
2.2.1.4 Устройство лотка на ПК 39''+84,5 - ПК 40''+05				
78	Разборка асфальтобетонного покрытия отбойными молотками, толщина слоя 20 см	м ² /м ³	14,5/2,9	
79	Погрузка материала от разборки экскаватором, асфальтобетон в кусковой форме	м ³	2,9	
80	Транспортировка материала от разборки на свалку, на расстояние 50 км асфальтобетон в кусковой форме	т	6,79	

81	Разборка основания из щебенистого грунта (II группа) экскаватором с погрузкой в автосамосвал на толщину 50 см	м ² /м ³	14,5/7,3	
82	Разработка грунта III группы экскаватором с погрузкой в автосамосвал	м ³	17,5	
83	Транспортировка материала от разборки на свалку, на расстояние 50 км грунт II группы	т	14,67	
	грунт III группы	т	35,88	
84	Подготовка из щебня фр.20-40, М400, толщина слоя 10см	м ³	2,1	
85	Подготовка из щебня фр.20-40, М400, толщина слоя 20см	м ³	1,8	
86	Лоток ЛВ МАХI-50.64.61	пог. м	21	
87	Решетка водоприемная щелевая	пог. м	19	
88	Бетон В15, W6, F200, по ГОСТ 26633-2012	м ³	4,7	
89	Обойма под лоток, бетон В25, W6, F200	м ³	7,8	
90	Арматурная сетка Ø10мм, АIII, шаг 200мм, ГОСТ23279-2012	кг	205	
91	Хомуты Ø 6мм, АI, ГОСТ 5781-82	кг	8,4	
92	Ливнеприемная решетка на колодец	кг	275,2	

Глава 2.3. ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ

(производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении на другой)

2.3.1 Ремонт водопропускных и перепускных труб

93	Механическая очистка поверхности	м ²	281,6	
94	Обработка поверхности антикоррозионным клеящим раствором толщиной 0,5 мм (расход 2кг/ м ²)	м ²	327,8	
		т	0,656	
95	Восстановление лицевой поверхности ремонтным раствором на толщину 2 см (расход 19 кг/м ² сухого компонента на толщину 1 см)	м ²	327,8	
		т	12,456	
96	Грунтовка бетонных поверхностей грунтовочной краской	м ²	327,8	
97	Окраска грунтованных поверхностей краской	м ²	327,8	
Укрепление на входе и выходе труб:				
98	Разработка грунта II группы экскаватором с погрузкой в автосамосвалы	м ³	45,1	
99	Транспортировка грунта II группы на расстояние 50 км на свалку	т	90,65	
100	Подготовка из щебня фр. 20-40 мм, М400, ГОСТ 8267-93, толщиной 30 см.	м ³	16,5	
101	Подготовка из щебня фр. 20-40 мм, М400, ГОСТ 8267-93, толщиной 10 см.	м ³	10,5	
102	Монолитный бетон В20, F200, W6, ГОСТ 26633-2012	м ³	21	
103	Арматура ø6 А-I, ГОСТ 5781-82	кг	354	

2.3.2 Ремонт существующих подпорных стен

104	Механическая очистка поверхности	м ²	534	
105	Заполнение швов цементным раствором М200, толщиной 30 мм	м ³	2	
106	Обработка поверхности стен антикоррозионным клеящим раствором толщиной 0,5 мм (расход 2 кг/ м ²)	м ²	534	
		т	1,068	
107	Восстановление лицевой поверхности подпорных стен ремонтным раствором на толщину 2 см (расход 19 кг/м ² сухого компонента на толщину 1 см)	м ²	534	
		т	20,292	
108	Грунтовка бетонных поверхностей грунтовочной краской	м ²	534	
109	Сплошное выравнивание поверхности (однослойная штукатурка из сухих растворимых смесей, толщиной до 10 мм) минеральной декоративной штукатуркой	м ²	534	
110	Окраска грунтованных оштукатуренных поверхностей краской	м ²	534	

2.3.3 Капитальный ремонт ж.б. путепровода через автомобильную дорогу на км 1060+820, длиной 129,50 м, габаритом Г-25,45+2х1,05 м (ширина пролётного строения 28,35 м)

2.3.3.1 Демонтажные работы (работы под движением)

111	Разборка асфальтобетонного покрытия на проезжей части методом холодного фрезерования при ширине барабана 2 м на пролетном строении, h = 50 мм	м ² /м ³	3141,7/157,1	
	на переходных плитах, h = 50 мм	м ² /м ³	40,7/2,1	
112	Транспортировка материала от разборки асфальтобетона автосамосвалами на расстояние 70 км (в место временного складирования, для дальнейшего использования)	т	366,2	
113	Демонтаж металлического перильного ограждения (не пригодного) автокраном с погрузкой в автосамосвалы	пог. м	247	
		т	3,13	
114	Транспортировка металлических конструкций на расстояние 47 км для сдачи в металлолом	т	3,13	
115	Возврат по цене металлолома	т	3,13	
116	Устройство металлических перил безопасности (на время производства работ)	пог. м	123,5	м/д 2 раза
		т	1,43	
117	Разборка деформационных швов	пог. м	56,9	
118	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	3,87	

2.3.3.2 Ремонт опор

119	Ремонт поверхностей опор: - очистка бетонных поверхностей вручную щётками	м ²	960	
	- восстановление поверхностей на глубину hcp=3,0 см ремонтным толщиной 1см)	м ² /м ³	2/0,06	
120	Окраска поверхности опор перхлорвиниловой эмалью в два слоя по ошкурке лаком	м ²	96	

2.3.3.3 Сопряжение моста с насыпью

(расход дан на оба сопряжения, работы под движением)

121	Устройство верхнего слоя покрытия проезжей части: розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,15 л/м ²)	м ² /т	40,7/0,006	
	щебеночно-мастичного асфальтобетона ЦМА-15 по ГОСТ 31015-2002, h= 50мм	м ²	41	
122	Устройство покрытия на тротуарных плитах: розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,25 л/м ²)	м ² /т	17/0,004	
	песчаный, плотный асфальтобетон тип Г, марки II на битуме БНД 60/90, hcp= 45мм	м ²	17	

2.3.3.4 Конуса насыпи, подходы

123	Очистка бетонных поверхностей ж.б. укреплений конусов насыпи вручную щётками	м ²	1040	
124	Восстановление швов омоноличивания плит укрепления цементным раствором М200 на глубину 100 мм	м ³	576/1,73	hcp=30мм
125	Ремонт поверхности ж/б укреплений цементным раствором М200	м ² /м ³	132/2,6	hcp=20мм
126	Устройство композитных водоотводных лотков на укреплении конусов	шт/пог. м	1/10.	
	- сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длиной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки);	шт	8.	
	установка химических анкеров (расход-7мл на шт);	шт/мл	8/56.	
	композитный сливной растроб с раскателем	шт	1	

2.3.3.5 Ремонт пролетного строения

(работы под движением)

127	Ремонт ж.б. балок пролетного строения:			
	- очистка поверхности крайних балок вручную щетками	м ²	685,7	
	восстановление поверхностей ребер балок на глубину hcp=1 см ремонтным раствором (расход 21 кг/м ² толщиной 1 см)	м ² /м ³	1,5/0,002	
128	Окраска фасадов крайних балок пролетного строения перхлорвиниловой эмалью в два слоя по грунтовке лаком	м ²	685,7	
129	Установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	247/3063	
130	Установка водоотводных трубок с решетками по т. с. 3.503.1-81:			
	сверление сквозных вертикальных отверстий диаметром 200 мм, глубиной 180 мм в швах омоноличивания балок	шт	22	
	водоотводные трубки	шт/кг	22/948,8	
	заделка ремонтным раствором	м ³	0,02	
131	Устройство дренажной системы:			
	устройство штрабы шириной 200 мм в асфальтобетоне	пог. м	117,7	
	погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м ³	1,4	
	транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	1,4	
	сверление вертикальных отверстий диаметром 40мм, глубиной 150 мм в швах омоноличивания	шт	21	
	установка полипропиленовых трубок диаметром 40мм, L= 350мм	шт	21	
	гидроизоляция прохода дренажных трубок битумно-полимерной мастикой	м ³	0,013	
	стеклосетка СПАП 100х100мм, яч.5х5мм	шт/м ²	21/0,21	
	Дренирующий материал:			
	- щебень М800, фр. 10-15 мм	м ³	1,4	
	- эпоксидная смола ЭД-20	т	0,17	
- фурфурол	т	0,03		
- отвердитель полиэтиленполиамин	т	0,02		
132	Устройство верхнего слоя покрытия проезжей части:			
	- розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,15 л/м ²)	м ² /т	3141,7/0,47	
	- щебеночно-мастичного асфальтобетона ШМА-15 по ГОСТ 31015-2002, h= 50мм	м ²	3141,7	
133	Устройство водосливного козырька из стали ОЦБ-ПН-НО-0,5х200х1100 ГОСТ 19904-90 (дюбели ДГ 6х60 - 494 шт.)	м ² /кг	54,4/213,5	
134	Устройство покрытия на тротуарных плитах:			
	- розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,25 л/м ²)	м ² /т	259,3/0,065	
	- песчаный, плотный асфальтобетон тип Г, марки П на битуме БНД 60/90, hcp= 45мм	м ²	259,3	
135	Устройство деформационных швов:	пог. м	56,9	
	нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,3 м, hcp= 180мм	м ³	56,9/3,07	на пролете
	нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,87 м, hcp= 180мм	м ³	56,9/8,91	на пер.плитах
	погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м ³	11,98	
	- транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	27,56	
	установка деформационный шов	шт/пог. м	2/56,90	
	- арматура класса АIII, диаметром 18 мм	кг	795,8	
	- добетонирование шкафной стенки и плит балок монолитным бетоном В35, W8, F200	м ³	5,4	
	- заполнение швов (в плитах) полимерно-битумной мастикой, t=20мм	м ³	56,9/0,31	
- штраба из полимерно-битумной мастики, t=20мм	м ³	48,6/0,22		
136	Устройство армирующих ребер:			
	- нарезка штрабы, t=15мм, h=70мм для устройства арм. ребер	пог. м	175,2	
	заполнение раствором	м ³	0,18	
137	Устройство композитных водоотводных лотков	пог. м	120	
	сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длиной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки);	шт	80	
	установка химических анкеров (расход-7мл на шт)	шт/мл	80/560	

2.3.4 Капитальный ремонт пешеходного перехода на км 1059+179

2.3.4.1 Демонтажные работы

138	Демонтаж деформационных швов	пог. м	8,8	
139	Погрузка материала от разборки деформационных швов в автосамосвалы экскаватором	м ³	0,35	
140	Транспортировка материала от разборки деформационных швов автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	0,6	
141	Демонтаж покрытия из керамической плитки, в том числе:			
	- проходная часть	м ²	142,1	

	- лестничные сходы	м ²	245,9	
142	Погрузка демонтированной керамической плитки в автосамосвалы экскаватором	м ³	3,9	
143	Транспортировка демонтированной керамической плитки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	9,3	
144	Демонтаж выравнивающего слоя, толщиной 15мм, в том числе: - проехная часть	м ²	142,1	
	- лестничные сходы	м ²	245,9	
145	Погрузка демонтированного выравнивающего слоя в автосамосвалы экскаватором	м ³	5,8	
146	Транспортировка демонтированного выравнивающего слоя автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	10,8	
147	Демонтаж покрытия из сотового поликарбоната	м ²	553,8	
148	Погрузка демонтированного поликарбоната в автосамосвалы экскаватором	м ³	5,5	
149	Транспортировка демонтированного поликарбоната автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	0,9	

2.3.4.2 Монтажные работы

150	Устройство деформационных швов	пог. м	8,8	
151	Устройство выравнивающего слоя ремонтным раствором, толщиной 15мм, в том числе: - проехная часть	м ²	142,1	
	- лестничные сходы	м ²	245,9	
152	Устройство наливных полов, в том числе: - проехная часть	м ²	142,1	
	- лестничные сходы	м ²	245,9	
153	Монтаж покрытия из монолитного поликарбоната крыши в том числе: полоса оцинкованная 2х50 мм	пог. м	830	
	кровельные саморезы по металлу оцинкованные 5,5х25 мм	шт	2800	
154	Устройство защитных экранов из монолитного поликарбоната - проехная часть	м ²	88	
	- лестничные сходы	м ²	90,6	
	в том числе: полоса оцинкованная 2х50 мм	пог. м	207	
	кровельные саморезы по металлу оцинкованные 5,5х25 мм	шт	830	
155	Окраска элементов каркаса с предварительной очисткой	м ²	394,2	
156	Окраска элементов перильных секций с предварительной очисткой	м ²	214,6	
157	Устройство защитных экранов из оцинкованной сетки с ячейкой 50х50мм в том числе: полоса оцинкованная 2х50 мм	пог. м/м ²	80/76	
	кровельные саморезы по металлу оцинкованные 5,5х25 мм	шт	213	
158	Установка водоотводных желобов	пог. м	80	
159	Установка водосточных труб, длиной 7,5 м, диаметром 100мм	шт	4	
160	Монтаж электрических подъемников БК 320	шт	2	

Итого глава 2.3.4.

2.3.5 Капитальный ремонт ж.б. путепровода(левый) через автомобильную дорогу на км 1062+230, длиной 62,27 м, габаритом Г-15,25+1х1,5+1х1,0м (ширина пролётного строения 18,40м)

2.3.5.1 Демонтажные работы (работы под движением)

161	Разборка асфальтобетонного покрытия на проезжей части методом холодного фрезерования при ширине барабана 2 м, - на пролетном строении, h=155 мм	м ² /м ³	870,8/134,9	
162	Транспортировка материала от разборки асфальтобетона автосамосвалами на расстояние 70 км (в место временного складирования, для дальнейшего использования)	т	310,4	
163	Демонтаж металлического перильного ограждения (не пригодного) автокраном с погрузкой в автосамосвалы	п.м	114,2	
		т	2,65	
164	Транспортировка металлических конструкций на расстояние 47 км для сдачи в Возврат по цене металлолома	т	2,65	
165	Устройство металлических перил безопасности	пог. м	57,1	м/д 2 раза
166	Устройство металлических перил безопасности (на время производства работ)	пог. м	123,5	м/д 2 раза
		т	0,6	
167	Разборка деформационных швов	пог. м	36,8	
168	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м ³	1,47	
169	Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	2,5	
170	Разборка части плиты балок пролётного строения и шкафных стен под устройство деформационных швов	м ³	3,13	
	Погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м ³	3,13	
171	Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (5 кат. отходов)	т	7,8	
172	Демонтаж ж.б. лотков	м ³	2,5	
173	Погрузка материала от разборки ж.б. лотков в автосамосвалы экскаватором	м ³	2,5	
174	Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (5 кат. отходов)	т	6,4	

2.3.5.2 Ремонт опор

175	Ремонт поверхностей опор: - очистка верха насадок от мусора вручную (раствор, камни)	м ³	5,5	
	- очистка бетонных поверхностей вручную щётками	м ²	260,72	
	восстановление поверхностей на глубину h _р =1,0 см ремонтным раствором (расход 21кг/м ² толщиной 1см)	м ² /м ³	10,5/0,105	
176	Погрузка материала от очистки верха насадок в автосамосвалы экскаватором	м ³	5,5	

177	Транспортировка материала от очистки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (5 кат. отходов)	т	9,9	
178	Окраска отремонтированных бетонных поверхностей опор перхлорвиниловой эмалью по огрунтовке лаком	м²	260,72	
2.3.5.3 Конуса насыпи, подходы				
179	Пескоструйная очистка бетонного укрепления конусов насыпи	м²	830,2	
180	Восстановление укрепления конуса монолитным бетоном В15, W6, F200, толщ. 120 мм	м²/м³	5,0/0,6	
181	Окраска укрепления конусов насыпи перхлорвиниловой эмалью по огрунтовке лаком	м²	830,2	
182	Устройство лестничного схода на ПК52+46,70:			
	разработка котлована экскаватором в отвал, группа грунтов 3	м³	17,78	
	- доработка грунта вручную, группа 3	м³	0,7	
	- подготовка под фундамент из щебня М800, фр. 20-40мм	м³	1,16	h=200 мм
	- монтаж ж.б. фундаментов Ф60.60.130 по серии 3.503.1-96 массой 1,18 т	шт/м³	5/2,35	
	-обмазка поверхности бетона соприкасающейся с грунтом битумно-резиновой мастикой МБР-65 за два раза	м²	12	
	- обратная засыпка с послойным уплотнением	м³	15,54	
	погрузка разработанного грунта экскаватором в автотранспорт, группа грунтов 3	м³	2,96	
	- транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	5,77	P=1,95т/м³
	- монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ615.270 по серии 3.503.1-96 массой 1,25 т	шт/м³	3/1,5	
	- монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ535.210 по серии 3.503.1-96 массой 1,05 т	шт/м³	1/0,42	
	- монтаж ж.б. площадок лестничного схода ПЛ175.75.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,1 т	шт/м³	5/0,2	
	- монтаж ж.б. ступеней лестничного схода СЛ175.35.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,045 т	шт/м³	67/1,206	
- установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	26,3/326,12		
- отсыпка откоса крупнозернистым песком с уплотнением	м³	25	Куп= 0,97	
183	Устройство лестничного схода на ПК53+24,20:			
	разработка котлована экскаватором в отвал, группа грунтов 3	м³	14,2	
	- доработка грунта вручную, группа 3	м³	0,6	
	- подготовка под фундамент из щебня М800, фр. 20-40мм	м³	1,16	h=200 мм
	- монтаж ж.б. фундаментов Ф60.60.130 по серии 3.503.1-96 массой 1,18 т	шт/м³	4/1,88	
	- обмазка поверхности бетона соприкасающейся с грунтом битумно-резиновой мастикой МБР-65 за два раза	м²	9,6	
	- обратная засыпка с послойным уплотнением	м³	12,2	
	погрузка разработанного грунта экскаватором в автотранспорт, группа грунтов 3	м³	2,6	
	- транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	5,07	P=1,95т/м³
	- монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ495.210 по серии 3.503.1-96 массой 0,98 т	шт/м³	2/0,78	
	- монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ535.210 по серии 3.503.1-96 массой 1,05 т	шт/м³	1/0,42	
	- монтаж ж.б. площадок лестничного схода ПЛ175.75.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,1 т	шт/м³	4/0,16	
	- монтаж ж.б. ступеней лестничного схода СЛ175.35.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,045 т	шт/м³	41/0,74	
- установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	17/210,8		
- отсыпка откоса крупнозернистым песком с уплотнением	м³	14	Куп= 0,97	
184	Устройство водоотводного лотка Л1:	шт	1	
	- подготовка из щебня М600, фр. 20-40мм, h=100мм	м³	1,57	
	- бетон В25, W6, F200	м³	0,71	
	- армирование сеткой 5Вр1-200х200	кг	10,93	
	Изготовление и монтаж блоков Б-5 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	6/0,47	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	13,92	
	Изготовление и монтаж блоков Б-6 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	37/0,814	
	- армирование сеткой 6А1	кг	79,18	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	42,92	
	Изготовление и монтаж блоков Б-9 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	1/0,09	
- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	1,74		
185	Устройство водоотводного лотка Л2:	шт	1	
	подготовка из щебня М600, фр. 20-40мм, h=100 мм	м³	1,33	
	- бетон В25, W6, F200	м³	0,71	
	- армирование сеткой 5Вр1-200х200	кг	10,93	
	Изготовление и монтаж блоков Б-5 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	6/0,47	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	13,92	
	Изготовление и монтаж блоков Б-6 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	27/0,594	
	- армирование сеткой 6А1	кг	57,78	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	31,32	
	Изготовление и монтаж блоков Б-9 (применительно с. 3.503.1-66) из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	1/0,09	
- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	1,74		
186	Обмазка бетонных поверхностей соприкасающейся с грунтом резино-битумной мастикой МБР-65 за два раза	м²	28,80	
	Устройство композитных водоотводных лотков на укреплении конусов	шт/пог. м	1/10,0	

187	сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длиной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки);	шт	7	
	установка химических анкеров (расход-7мл на шт)	шт/мл	7/49,0	
	композитный сливной раструб с рассекателем	шт	1	
2.3.5.4 Ремонт пролетного строения				
(работы под движением)				
188	Окраска поверхностей фасадов крайних балок пролетного строения перхлорвиниловой эмалью в два слоя по оштукатурке лаком	м²	245,2	
189	Локальный ремонт тротуарных блоков			
	очистка бетонных поверхностей вручную щётками	м²	7,1	
	восстановление поверхностей на глубину hcp=1,0 см ремонтным раствором (расход 21 кг/м² толщиной 1 см)	м²/м³	7,1/0,07	
190	Установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/т	114,2/1,42	
191	Установка водоотводных трубок с решетками по т. с. 3.503.1-81:			
	сверление сквозных вертикальных отверстий диаметром 200 мм, глубиной 150 мм в швах омоноличивания балок	шт	10	
	водоотводные трубки ГР	шт/кг	10/429,0	
	заделка ремонтным раствором	м³	0,01	
192	Устройство покрытия на служебных проходах:			
	- розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,25 л/м²)	м²/т	134,0/0,03	
	песчаный, плотный асфальтобетон тип Г, марки II битуме БНД 60/90, h= 40мм	м²	134,0	
193	Устройство покрытия проезжей части:			
	- розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,15 л/м²)	м²/т	870,8/0,13	
	щебеночно-мастичного асфальтобетона ЦМА-15 по ГОСТ 31015-2002, h= 50мм	м²	870,8	
194	Устройство дренажной системы:			
	- устройство штрабы шириной 200 мм в асфальтобетоне	п.м	81,7	
	погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м³	0,98	
	- транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	2,3	
	- сверление вертикальных отверстий диаметром 40мм, глубиной 150 мм в швах омоноличивания	шт	9	
	- установка полипропиленовых трубок диаметром 40мм, L= 350мм	шт	9	
	- гидроизоляция прохода дренажных трубок битумно-полимерной мастикой	м³	0,002	
	стеклосетка СПАП 100x100мм, яч.5x5мм	шт/м²	9/0,09	
	Дренирующий материал:			
	- щебень М800, фр. 10-15 мм	м³	0,98	
	- эпоксидная смола ЭД-20	т	0,05	
	- фурфурол	т	0,01	
- отвердитель полиэтиленполиамин	т	0,004		
195	Устройство деформационных швов:	п.м	36,8	
	- нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,3 м, hcp= 150мм	м/м³	36,8/1,65	на пролете
	- нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,87 м, hcp= 180мм	м/м³	36,8/5,76	на пер.плитах
	- погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором емк. ковша 0.65 м³	м³	7,42	
	- транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	17,1	
	установка деформационный шов	шт/пог. м	2/36,8	
	- арматура класса АIII, диаметром 18 мм	кг	528,3	
	- добетонирование шкафной стенки и плит балок монолитным бетоном В35, W8, F200	м³	3,13	
- штраба из полимерно-битумной мастики, t=20мм	м/м³	36,8/0,07		
196	Устройство армирующих ребер:			
	- нарезка штрабы, t=15мм, h=70мм для устройства арм. ребер	пог. м	103,2	
	заполнение раствором	м³	0,108	
197	Устройство композитных водоотводных лотков	пог. м	55	
	сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длиной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки);	шт	37	
	установка химических анкеров (расход-7мл на шт)	шт/мл	37/259	
2.3.6 Капитальный ремонт ж.б. путепровода(правый) через автомобильную дорогу на км 1062+230, длиной 57,90 м, габаритом Г-15,23+1x1,5+1x1,0м (ширина пролётного строения 18,40м)				
2.3.6.1 Демонтажные работы (работы под движением)				
198	Разборка асфальтобетонного покрытия на проезжей части методом холодного на пролетном строении, h =155 мм	м²/м³	869,6/134,8	
199	Транспортировка материала от разборки асфальтобетона автосамосвалами на расстояние	т	310	
200	Демонтаж металлического перильного ограждения (не пригодного) автокраном с погрузкой в автосамосвалы	пог. м	114,2	
		т	2,65	
201	Транспортировка металлических конструкций на расстояние 47 км для сдачи в Возврат по цене металлолома	т	2,65	
		т	2,65	
202	Устройство металлических перил безопасности (на время производства работ)	пог. м	57,1	
		т	0,6	м/д 2 раза
203	Разборка деформационных швов	пог. м	36,8	
		погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м³	1,47
204	Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку	т	2,5	
		Разборка части плиты балок пролётного строения и шкафных стен под устройство	м³	3,86
205	Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку	т	9,7	
		Демонтаж ж.б. лотков	м³	2,5
206	Погрузка материала от разборки ж.б. лотков в автосамосвалы экскаватором	м³	2,5	
		Транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку	т	6,4

2.3.6.2 Ремонт опор

207	Ремонт поверхностей опор:			
	- очистка верха насадок от мусора вручную (раствор, камни)	м ³	5,5	
	- очистка бетонных поверхностей вручную щётками	м ²	260,72	
	- восстановление поверхностей на глубину hcp=1,0 см ремонтным раствором (расход 21кг/м ² толщиной 1см)	м ² /м ³	10,5/0,105	
208	Погрузка материала от очистки верха насадок в автосамосвалы экскаватором	м ³	5,5	
209	Транспортировка материала от очистки автосамосвалами на расстояние 52 км на свалку (5 кат. отходов)	т	9,9	
210	Окраска отремонтированных бетонных поверхностей опор перхлорвиниловой эмалью в два слоя по оштукатурке лаком	м ²	260,72	
2.3.6.3 Конуса насыпи, подходы				
211	Пескоструйная очистка бетонного укрепления конусов насыпи	м ²	677,7	
212	Восстановление укрепления конуса монолитным бетоном В15, W6, F200, толщ. 120мм	м ² /м ³	20,0/2,4	
213	Окраска укрепления конусов насыпи перхлорвиниловой эмалью в два слоя по оштукатурке лаком	м ²	677,7	
214	Устройство лестничного схода на ПК52+47,10:			
	- разработка котлована экскаватором в отвал, группа грунтов 3		14,22	
	- доработка грунта вручную, группа 3		0,6	
	- подготовка под фундамент из щебня М800, фр. 20-40мм	м ³	1,16	h=200 мм
	- монтаж ж.б. фундаментов Ф60.60.130 по серии 3.503.1-96 массой 1,18 т	шт/м ³	3/1,41	
	-обмазка поверхности бетона соприкасающейся с грунтом битумно-резиновой мастикой МБР-65 за два раза	м ²	9,6	
	- обратная засыпка с послойным уплотнением	м ³	12,2	
	погрузка разработанного грунта экскаватором в автотранспорт, группа грунтов 3	м ³	2,6	
	- транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	5,07	P=1,95т/м ³
	монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ615.270 по серии 3.503.1-96 массой 1,18 т	шт/м ³	1/0,5	
	монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ655.270 по серии 3.503.1-96 массой 1,30 т	шт/м ³	1/0,52	
	монтаж ж.б. площадок лестничного схода ПЛ75.75.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,1 т	шт/м ³	3/0,12	
	монтаж ж.б. ступеней лестничного схода СЛ75.35.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,045 т	шт/м ³	35/0,63	
	установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	14,0/173,6	Куп= 0,97
отсыпка откоса крупнозернистым песком с уплотнением	м ³	1,8		
215	Устройство лестничного схода на ПК53+24,59:			
	- разработка котлована экскаватором в отвал, группа грунтов 3		14,2	
	- доработка грунта вручную, группа 3		0,6	
	- подготовка под фундамент из щебня М800, фр. 20-40мм	м ³	1,16	h=200 мм
	- монтаж ж.б. фундаментов Ф60.60.130 по серии 3.503.1-96 массой 1,18 т	шт/м ³	4/1,88	
	- бмазка поверхности бетона соприкасающейся с грунтом битумно-резиновой мастикой МБР-65 за два раза	м ²	9,6	
	- обратная засыпка с послойным уплотнением	м ³	12,2	
	погрузка разработанного грунта экскаватором в автотранспорт, группа грунтов 3	м ³	2,6	
	- транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	5,07	P=1,95т/м ³
	монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ495.210 по серии 3.503.1-96 массой 0,98 т	шт/м ³	2/0,78	
	монтаж ж.б. косоура лестничного схода КЛ655.270 по серии 3.503.1-96 массой 1,30 т	шт/м ³	1/0,52	
	монтаж ж.б. площадок лестничного схода ПЛ75.75.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,1 т	шт/м ³	4/0,16	
	монтаж ж.б. ступеней лестничного схода СЛ75.35.7 по серии 3.503.1-96 массой 0,045 т	шт/м ³	45/0,81	
	- установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/кг	18,1/224,44	
- отсыпка откоса крупнозернистым песком с уплотнением	м ³	40,4	Куп= 0,97	
216	Устройство водоотводного лотка Л1:	шт	1	
	- подготовка из щебня М600, фр. 20-40мм, h=100мм	м ³	1,65	
	- бетон В25, W6, F200	м ³	1,06	
	- армирование сеткой 5Вр1-200х200	кг	16,32	
	Изготовление и монтаж блоков Б-5 (применительно с. 3.503.1-66)			
	из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м ³	12/0,95	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	27,84	
	Изготовление и монтаж блоков Б-6 (применительно с. 3.503.1-66)			
	из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м ³	26/0,572	
	- армирование сеткой 6А1	кг	55,64	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	30,16	
	Изготовление и монтаж блоков Б-9 (применительно с. 3.503.1-66)			
	из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м ³	1/0,09	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	1,74	
217	Устройство водоотводного лотка Л2:	шт	1	
	- подготовка из щебня М600, фр. 20-40мм, h=100мм	м ³	1,6	
	- бетон В25, W6, F200	м ³	1,1	
	- армирование сеткой 5Вр1-200х200	кг	16,6	
	Изготовление и монтаж блоков Б-5 (применительно с. 3.503.1-66)			
	из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м ³	12/0,95	
	- арматура класса А-I(A240), диаметром 10 мм	кг	27,84	
	Изготовление и монтаж блоков Б-6 (применительно с. 3.503.1-66)			
	из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м ³	22/0,484	

	- армирование сеткой 6А1	кг	47,1	
	- арматура класса А-І(А240), диаметром 10 мм	кг	25,52	
	Изготовление и монтаж блоков Б-9 (применительно с. 3.503.1-66)			
	из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	1/0,09	
	- арматура класса А-І(А240), диаметром 10 мм	кг	1,74	
218	Обмазка бетонных поверхностей соприкасающейся с грунтом резино-битумной мастикой МБР-65 за два раза	м²	21,6	
	Устройство нового рассекателя:			
	- разработка грунта экскаватором группа грунта 3	м³	0,7	P=1,95 т/м³
	- доработка вручную, группа грунта 3	м³	0,46	
	- транспортировка грунта на расстояние 52 км на свалку	т	2,24	
219	- подготовка из щебня М600, фр. 20-40мм, h=100мм	м³	0,46	
	- бетон В25, W6, F200	м³	0,46	
	- армирование сеткой 5Вр1-200х200	кг	7,1	
	Изготовление и монтаж блоков Б-5 (применительно с. 3.503.1-66)			
	из монолитного железобетона В25, W6, F200	шт/м³	6/0,47	
	- арматура класса А-І(А240), диаметром 10 мм	кг	13,92	
220	Устройство композитных водоотводных лотков на укреплении конусов	шт/пог. м	1/10,0	
	- сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длинной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки);	шт	7	
	- установка химических анкеров (расход-7мл на шт)	шт/мл	7/49,0	
	- композитный сливной растроб с рассекателем	шт	1	
2.3.6.4 Ремонт пролетного строения				
(работы под движением)				
221	Ремонт парапетного ограждения из бетона В25, W6, F200	м³	0,75	
222	Окраска поверхностей фасадов крайних балок пролетного строения перхлорвиниловой эмалью в два слоя по оштукатурке лаком	м²	245,2	
223	Локальный ремонт тротуарных блоков			
	- очистка бетонных поверхностей вручную щётками	м²	7,1	
	- восстановление поверхностей на глубину hcp=1,0 см ремонтным раствором (расход 21кг/м² толщиной 1см)	м²/м³	7,1/0,07	
224	Установка перильного ограждения из композитных материалов	пог. м/т	114,2/1,42	
225	Установка водоотводных трубок с решетками по т. с. 3.503.1-81; - сверление сквозных вертикальных отверстий диаметром 200 мм, глубиной 150 мм в швах омоноличивания балок	шт	10	
	- водоотводные трубки ТР	шт/кг	10/429,0	
	- заделка ремонтным раствором	м³	0,01	
226	Устройство покрытия на служебных проходах: - розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,25 л/м²) - песчаный, плотный асфальтобетон тип Г, марки П битуме БНД 60/90, h= 40мм	м²/т	134,0/0,03	
		м²	134	
227	Устройство покрытия проезжей части: - розлив жидкого битума БНД60/90, по ГОСТ 22245-90 (0,15 л/м²) - щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002, h= 50мм	м²/т	869,6/0,13	
		м²	869,6	
228	Устройство дренажной системы: - устройство штрабы шириной 200 мм в асфальтобетоне - погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	пог. м	81,7	
		м³	0,98	
	транспортировка материала от разборки автосамосвалами а расстояние 52 км на свалку (4 кат. отходов)	т	2,3	
	сверление вертикальных отверстий диаметром 40мм, глубиной 150 мм в швах омоноличивания	шт	9	
	- установка полипропиленовых трубок диаметром 40мм, L= 350мм	шт	9	
	- гидроизоляция прохода дренажных трубок			
	битумно-полимерной мастикой	м³	0,002	
	- стеклосетка СПАП 100х100мм, яч.5х5мм	шт/м²	9/0,09	
	Дренирующий материал: - щебень М800, фр. 10-15 мм	м³	0,98	
	- эпоксидная смола ЭД-20	т	0,05	
	- фуриловый спирт	т	0,01	
	- отвердитель полиэтиленполиамин	т	0,004	
229	Устройство деформационных швов: - нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,3 м, hcp= 150мм - нарезка штрабы в мостовом полотне шириной 0,87 м, hcp= 180мм	пог. м	36,8	
		м/м³	36,8/1,65	на пролете
		м/м³	36,8/5,76	
	погрузка материала от разборки в автосамосвалы экскаватором	м³	7,42	
	транспортировка материала от разборки автосамосвалами на расстояние 15 км на свалку (4 кат. отходов)	т	17,1	
	- установка деформационный шов	шт/пог. м	2/36,8	
	- арматура класса АIII, диаметром 18 мм	кг	528,3	
	добетонирование шкафной стенки и плит балок монолитным бетоном В35, W8, F200	м³	3,86	
	- штраба из полимерно-битумной мастики, t=20мм	м/м³	36,8/0,07	
230	Устройство армирующих ребер: - нарезка штрабы, t=15мм, h=70мм для устройства арм. ребер - заполнение раствором	пог. м	103,2	
		м³	0,108	
231	Устройство композитных водоотводных лотков - сверление вертикальных отверстий диаметром 12 мм, длиной 130 мм в бетоне (анкерные болты в комплекте поставки); - установка химических анкеров (расход-7мл на шт)	пог. м	55	
		шт	37	
		шт/мл	37/259	
ГЛАВА 2.4 ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
(производство работ по половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				

2.4.1 Устройство дорожной одежды методом глубокого холодного ресайклинга (тип 1)				
232	Устройство среднего слоя основания методом холодного ресайклинга толщиной 30 см с применением регенератора-смесителя, из смеси асфальтобетонного гранулята с добавлением 30% щебня фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 обработанного комплексным вяжущим (цемент 4% и битумная эмульсия 3%), в том числе:	m^2/m^3	92610,67/27783,2	норма расхода цемента 18,24 т/1000 м ³
	щебень фр. 20-40 мм, М800	m^3	8334,96	
	черно-щебеночный гранулят (ФАЛ)	m^3	19448,24	норма расхода эмульсии 11,4 т/1000 м ³
233	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	69,46	
234	Устройство верхнего слоя основания: асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой смеси I марки, ГОСТ 9128-2013, на БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	m^2	92610,67	
235	Геосетка (продольная и поперечная прочность при растяжении, кН/м – 50; макс. деформация, % - 3.0; размеры стороны квадрата ячеек, мм - 25	m^2	2382	
236	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	18,52	
237	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	m^2	92610,67	
238	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	13,89	
239	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	m^2	92610,67	
2.4.2 Устройство новой дорожной одежды в местах уширения (тип 1, вариант 2)				
240	Устройство нижнего слоя основания из гравийно-песчаной смеси С4 по ГОСТ 25607-2009, (укладывается в 2 слоя по 20 см), толщиной 40 см:		1267,97	
	1-ый слой 20 см	m^2		
	2-ой слой 20 см	m^2	1267,97	
241	Устройство среднего слоя основания из щебеночно-гравийно-песчаная смесь оптимального состава, обработанная комплексным вяжущим (цемент 5% и битумная эмульсия 3%), ГОСТ 23558-94, h=26 см	m^2	1267,97	
242	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	0,95	
243	Устройство верхнего слоя основания: асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой смеси I марки, ГОСТ 9128-2013, на БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90,	m^2	1267,97	
244	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	0,254	
245	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ	m^2	1267,97	
246	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	0,19	
247	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по	m^2	1267,97	
2.4.3 Устройство усиления дорожной одежды на съездах развязок (тип 2)				
248	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	26,77	
249	Устройство выравнивающего слоя из плотной мелкозернистой щебеночной смеси I марки, тип Б на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-2009, средней толщиной 3 см	$m^2/m^3/т$	35694,62/1070,84/ 2570,02	
250	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	7,14	
251	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	m^2	35694,62	
252	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	5,354	
253	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	m^2	35694,62	
2.4.4 Устройство дорожной одежды на остановочной полосе в местах уширения				
254	Устройство нижнего слоя основания из гравийно-песчаной смеси С4 по ГОСТ 25607-2009, толщиной 26 см	m^2	3196	
255	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	2,4	
256	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	m^2	3196	
257	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	0,48	
258	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	m^2	3196	
2.4.5 Укрепление обочин				
259	Устройство укрепления из щебня фр. 20-40 мм, М 800 по ГОСТ 8267-93, h=12 см	m^2/m^3	12849/ 1541,9	
ГЛАВА 2.5. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ ДОРОЖНОЙ И АВТОТРАНСПОРТНОЙ СЛУЖБЫ				
2.5.1 Благоустройство остановочных пунктов				
2.5.1.1 Ремонт дорожной одежды по типу I				

260	Устройство среднего слоя основания методом холодного ресайклинга толщиной 30 см с применением регенератора-смесителя, из смеси асфальтобетонного гранулята с добавлением 30% щебня фр. 20-40 по ГОСТ 8267-93 обработанного комплексным вяжущим (цемент 4% и битумная эмульсия 3%), в том числе:	м ² /м ³	89/26,7	норма расхода цемента 18,24 т/1000 м ³
	щебень фр. 20-40 мм, М800	м ³	8	норма расхода эмульсии 11,4 т/1000 м ³
	черно-щебеночный гранулят (ФАЛ)	м ³	18,7	
261	Розлив жидкого битума (0,75 л/м ²)	т	0,07	
262	Устройство верхнего слоя основания: асфальтобетон пористый из горячей крупнозернистой смеси I марки, ГОСТ 9128-2013, на БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	89	
263	Розлив жидкого битума (0,2 л/м ²)	т	0,02	
264	Устройство нижнего слоя покрытия: асфальтобетон плотный из горячей крупнозернистой смеси I марки, тип А, ГОСТ 9128-2013, на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 22245-90, полимерно-дисперсно-армированный по СТО 92182919-001-2013, в соответствии с СТО 2.2.2013 ГК Автодор, толщиной 6 см	м ²	89	
265	Розлив жидкого битума (0,15 л/м ²)	т	0,014	
266	Устройство верхнего слоя покрытия из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	89	
2.5.1.2 Установка бортового камня				
267	Резка бортовых камней БР 100.20.8, длина реза 20 см, ширина реза 8 см	м	0,82	
268	Установка бортового камня БР 100.20.8 на бетонном основании	м	103	
269	Резка бортовых камней БР 100.30.18, длина реза 30 см, ширина реза 18 см	м	1,7	
270	Установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании	м	141	
2.5.1.3 Устройство тротуарного покрытия на посадочных площадках				
271	Устройство основания из гравийно-песчаной смеси, С-5 ГОСТ 25607-94, толщиной 12 см	м ² /м ³	256/30,72	
272	Устройство выравнивающего слоя из сухой цементно-песчаной смеси 1/10, толщиной 5 см	м ²	256	
273	Устройство покрытия из тротуарной плитки размером 10см x 20см, толщиной 4см:	м ²	256	
	- красного цвета (20%)	м ²	51,2	
	- серого цвета (80%)	м ²	204,8	
2.5.2 Устройство автопавильонов				
274	Установка новых автопавильонов на автобусных остановках	шт.	4	
275	Установка урн на автобусных остановках	шт.	4	
276	Фундамент:			
	- подготовка из щебня фр.20-40мм, М 800 по ГОСТ 8267-2012	м ³	0,8	
	- бетон В15 по ГОСТ 26633-91 (в распор)	м ³	2,4	
	- закладной элемент фундамента:			
	труба 60x60x2.5, длина 20см	шт/кг	24/21,28	
полосовая сталь ширина 60мм, толщина 5мм, длина 30см	шт/кг	24/17		
ГЛАВА 2.6. ПЕРЕСЕЧЕНИЯ И ПРИМЫКАНИЯ				
(производство работ по одной половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				
2.6.1 Ремонт примыканий с асфальтобетонным покрытием				
2.6.1.1 Ремонт покрытия				
277	Розлив жидкого битума (0,25 л/м ²)	т	0,964	
278	Восстановление слоя износа из ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002 на битуме БНДУ 60 по СТО АВТОДОР 2.1-2011, модифицированном полимерной добавкой или ПБВ по ГОСТ Р 52056-2003, приготовленным без индустриального масла, толщиной 4 см	м ²	3853,7	
2.6.1.2 Укрепление обочин				
279	Устройство укрепления из щебня фр. 20-40 мм, М 800 по ГОСТ 8267-93, h=12 см	м ² /м ³	259,2/31,1	
ГЛАВА 2.7. ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГИ				
(производство работ по половине проезжей части при систематическом движении по второй половине)				
2.7.1 Знаки дорожные				
	Установка новых дорожных знаков III типоразмера со световозвращающей пленкой типа В фундаментных на металлических стойках:			
	Предупреждающие знаки:			
	- А-1200: 1.7, 1.8	шт	2	
	- Н-700, В-865: 1.34.1	шт	43	
	- Н-700, В-3150: 1.34.1	шт	10	
	Знаки приоритета:			
	- А-1200: 2.3.2, 2.4	шт	35	
	- В-900: 2.1, 2.2	шт	11	
	Запрещающие знаки:			
	- D-900: 3.1	шт	11	
	Предписывающие знаки:			
	- D-900: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.4, 4.2.1, 4.2.3, 4.3	шт	59	
	Знаки особых предписаний:			
	- В-900: 5.15.3, 5.15.4, 5.15.5	шт	11	
	- Н-900, В-600: 5.16	шт	6	
	- Н-900, В-1200: 5.15.1	шт	3	
	- Н-900, В-1800: 5.15.1	шт	10	
	Информационные знаки:			
	- В-900: 6.7	шт	4	

280	- Н-350, В-450: 6.13	шт	8			
	- Н-450, В-1350: 6.16	шт	2			
	Знаки сервиса:					
	- Н-1350, В-900: 7.2, 7.3	шт	2			
	Знаки дополнительной информации:					
	- Н-450, В-900: 8.1.1	шт	3			
	- Н-500, В-1700: 8.22.1, 8.22.3	шт	16			
	Знаки индивидуального проектирования:					
	- 4500x7500: 6.9.1	шт/м ²	1/33,75			
	- 1500x2500: 5.23.1, 5.24.1	шт/м ²	2/7,50			
	- 4000x8300: 6.10.1	шт/м ²	1/33,20			
	- 4000x5000: 6.10.1	шт/м ²	1/20,00			
	- 1300x4000: 6.10.1	шт/м ²	1/5,20			
	- 1500x6000: 6.10.1	шт/м ²	1/9,00			
	- 1300x6000: 6.10.1	шт/м ²	2/15,60			
	- 1300x5200: 6.10.1	шт/м ²	1/6,76			
	- 2500x7300: 6.10.1	шт/м ²	1/18,25			
	- 2500x7000: 6.10.1	шт/м ²	1/17,50			
	- 2500x7500: 6.10.1	шт	1/7,88			
	- 3600x7800: 6.10.1	шт/м ²	1/28,08			
	- 4500x6000: 6.9.1	шт/м ²	1/27,00			
	- 4000x7000: 6.10.1	шт/м ²	1/28,00			
	- 3800x7900: 6.10.1	шт/м ²	1/30,02			
	Стойки:					
	- СКМ1.25	шт/т	27/0,186			
	- СКМ1.30	шт/т	7/0,057			
	- СКМ2.30	шт/т	33/0,244			
	- СКМ2.35	шт/т	52/0,676			
	- СКМ2.40	шт/т	1/0,015			
	- СКМ3.30	шт/т	4/0,060			
281	- СКМ3.35	шт/т	14/0,244			
	- СКМ3.40	шт/т	23/0,455			
	- СКМ3.45	шт/т	22/0,491			
	- СКМ3.50	шт/т	13/0,322			
	- СКМ4.50	шт/т	12/0,439			
	- СКМ4.55	шт/т	1/0,040			
	- СКМ6.45	шт/т	8/0,526			
	- СКМ6.55	шт/т	1/0,080			
	- СКМ7.65	шт/т	25/4,135			
282	Устройство основания из щебня М800, фр. 10-20 мм под фундаменты Ф1, Ф2, Ф3, толщиной 10 см	м ³	15,43			
283	Обмазка поверхностей фундамента, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза	м ²	399,78			
	Установка фундаментов:					
284	- фундамент Ф1, масса 0,85 т, бетон 0,35 м ³	м ³	97/33,95			
	- фундамент Ф2, масса 1,06 т, бетон 0,44 м ³	м ³	21/9,24			
	- фундамент Ф3, масса 1,31 т, бетон 0,54 м ³	м ³	28/9,24			
285	Омоноличивание стоек бетоном В15, ГОСТ 26633-91	м ³	11,09			
286	Установка фундаментных плит ПП-1 из сборного железобетона, размером 1,0x1,0x0,1м	шт/т	146/35,77			

2.7.2 Горизонтальная разметка

287	Нанесение горизонтальной разметки термопластиком:				
	- по типу 1.1 шириной 0,15м, сплошная	м	932		
	- по типу 1.2.1 шириной 0,2м, сплошная	м	21476		
	- по типу 1.5 шириной 0,15м, пунктирная, шаг 1:3	м	7022		
	- по типу 1.6 шириной 0,15м, пунктирная, шаг 3:1	м	100		
	- по типу 1.7 шириной 0,15м, пунктирная, шаг 1:1	м	341		
	- по типу 1.8 шириной 0,4м, пунктирная, шаг 1:3	м	1911		
	- по типу 1.11 шириной 0,2м, сплошная	м	24		
	приведены к сплошной по типу 1.1, шириной 0,1 м:				
	- по типу 1.13	м	17		
	- по типу 1.16.1	м	81		
	- по типу 1.16.2	м	236		
	- по типу 1.16.3	м	112		
	- по типу 1.18	м	690		
- по типу 1.19	м	140			

2.7.3 Дорожные ограждения

2.7.3.1 Установка нового барьерного ограждения

288	Установка одностороннего металлического одноуровневого ограждения дорожной группы из оцинкованной стали удерживающей защитной способностью У4, на металлических стойках из швеллера, шаг стоек 2 м Рабочий участок: 11ДО/300-0,75-2,0-1,29	пог. м/т	8442/254,265	Масса 30,119 т/км		
289	Установка начальных и конечных участков оцинкованного барьерного ограждения У4 на металлических стойках:			Масса комплекта		
	- 11ДО-Н/Ш16-0,75-18;	шт/т	5/2,42	0,484 т		
	- 11ДО-Н/Ш16-0,75-25;	шт/т	19/13,02	0,685 т		
	- 11ДО-К/Ш16-0,75-12;	шт/т	17/5,372	0,316 т		
	- 11ДО-К/Ш16-0,75-15	шт/т	15/6,09	0,406 т		
290	Установка двустороннего металлического одноуровневого ограждения дорожной группы из оцинкованной стали удерживающей защитной способностью У5, на металлических стойках из двутавра, шаг стоек 3,0 м Рабочий участок: 11ДД/350-1,10-3,0-0,79	пог. м/т	2604/163,141	Масса 62,65 т/км		
291	Установка начальных и конечных участков оцинкованного барьерного ограждения У5 на металлических стойках:			Масса комплекта		
	11ДД-Н/Д16-1,1-12	шт/т	3/3,243	3,243 т		
292	Установка одностороннего металлического одноуровневого ограждения дорожной группы из оцинкованной стали удерживающей защитной способностью У5, на металлических стойках из двутавра, шаг стоек 2,5 м Рабочий участок: 11ДО/350-1,1-2,5-1,0	пог. м/т	824/35,283	Масса 42,819 т/км		
293	Установка начальных и конечных участков оцинкованного барьерного ограждения У4 на металлических стойках:			Масса комплекта		
	11ДО-Н/Д14-0,75-25	шт/т	6/0,834	0,654 т		
	11ДО-К/Д14-0,75-15	шт/т	7/2,807	0,401 т		
	11ДО-К/Д14-0,75-12	шт/т	4/1,252	0,313 т		

2.7.4 Установка водоналивных буферов

294	Установка водоналивных буферов	шт/т	13/0,65		
295	Транспортировка воды для водоналивных буферов	м ³	32,5		

2.7.5 Установка бортового камня БР 100.30.18

296	Резка бортовых камней БР 100.30.18, длина реза 30 см, ширина реза 18 см	м	23,65		
297	Установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании	пог. м	1971		

2.7.6 Устройство тротуаров (1003 п.м.)

298	Устройство основания из гравийно-песчаной смеси, С-5 ГОСТ 25607-94, толщиной 12 см	м ² /м ³	1578,3/189,4		
299	Устройство выравнивающего слоя из сухой цементно-песчаной смеси 1/10, толщиной 5 см	м ²	1578,3		
300	Устройство покрытия из тротуарной плитки размером 10см х 20см, толщиной 4см:	м ²	1578,3		
	- красного цвета (20%)	м ²	315,7		
	- серого цвета (80%)	м ²	1262,6		
301	Резка бортовых камней БР 100.20.8, длина реза 20 см, ширина реза 8 см	м	10,35		
302	Установка бортовых камней БР 100.20.8 на бетонном основании	пог. м	1294		
303	Резка бортовых камней БР 100.30.18, длина реза 30 см, ширина реза 18 см	м	8,55		
304	Установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании	пог. м	712		
305	Установка композитного ограждения на стойках:	пог. м	621		
	-средние секции	пог. м/шт	585/195		
	-концевые секции	пог. м/шт	36/12		
306	Омоноличивание стоек бетоном В15, ГОСТ 26633-2012	м ³	12,42		

2.8.1. Наружное освещение

307	Установка опоры СФГ-1300-10,0 в грунте в составе:	шт.	1		
	- бурение котлованов Ø600 мм, глубиной 3300 мм;	шт/м ³	1/0,91		
	- стойка СФГ-1300-10,0-01-ц;	шт/кг	1/457		
	- закладной элемент ЗФ-30/12/Д500-3,0-б;	шт/кг	1/264		
	- бетон М 150;	м ³	0,54		
	- уплотнение грунта;	м ³	0,04		
	- вывоз лишнего грунта;	м ³	0,87		
	- щебень фр. 40-70 мм М-600	м ³	0,085		

308	Установка опоры СП-800-9,0/11,0-01 в грунте в составе:	шт	28
	бурение котлованов $\varnothing 600$ мм, глубиной 2100 мм;	шт/м ³	28/16,8
	- опора СП-800-9,0/11,0-01;	шт/т	28/21,056
	- бетон М 150;	м ³	11,2
	- щебень фр. 40-70 мм М-600	м ³	0,84
	- развозка опор по трассе	шт	28
309	Монтаж кронштейна однорожкового 1.К1-2,0-2,0-О3	шт/кг	1/28,1
310	Монтаж ранее демонтированного светильника типа ЖКУ16-250-001	шт/кг	1/7.
311	Монтаж кронштейна однорожкового 1.К1-2,0-2,0-25/-О3-ц	шт/кг	28/786,8
312	Монтаж консольного светильника ЖКУ34-250-001	шт/кг	28/336
313	Протяжка кабеля ВВГ 3х2,5 через тело кронштейна	м	116
314	Закрепление на кронштейне трубы гибкой гофрированной $\varnothing 17$ мм, для защиты кабеля при вводе в кронштейн	м	9
315	Протяжка кабеля ВВГнг-ls 3х2,5 в трубу гофрированную $\varnothing 17$ мм	м	9
316	Разводка и подключение жил ВВГнг-ls 3х2,5 в светильнике	100 жил	0,87
	Подвеска провода СИП 2А на опорах в составе:	шт	42
	провод самонесущий изолированный СИП 2А 3х35+54,6;	м	1130
	анкерный клиновидный зажим РА1500;	шт	36
	анкерный кронштейн CS 10.3;	шт	36
	комплект промежуточной подвески ES1500;	шт	20
	лента металлическая F207;	м	76
	ремешок стяжной E778;	шт	114
	бугель NB20;	шт	76
	герметичный колпачок CE 25.95;	шт	8
	- провод с алюм. жилой и ПВХ оболочкой АПВ 1х16;	м	29
	сталь круглая $\varnothing 6$ мм;	м	35
	- зажим ПС-1-1;	шт	29
	зажим соединительный MJPT35;	шт	42
зажим соединительный MJPT54,6N	шт	14	
2.8.2. Заземление опор			
317	Устройство контура заземления опоры в составе:	шт	29
	заземляющий вертикальный электрод из стали круглой оцинкованной $\varnothing 18$ мм, длиной 3 м – 1 шт.		
	проводник заземляющий из стали круглой оцинкованной $\varnothing 12$ мм, длиной 2 м – 1 шт.		
2.8.3. Светофорный объект			
318	Установка опоры Г-образной в составе:	шт	2
	- опора Г-образная плоского типа;	шт/т	2/2,8
	- каркас сваи КС1;	шт/кг	8/2052,8
	- сетка С 14АШ-155/14АШ-155 1400х1900;	шт/кг	2/147,8
	- сетка С 8АШ-155/8АШ-155 1400х1900;	шт/кг	2/81,4
	- анкер фундаментный М24 сталь ВСт3кп2, L=650;	шт/кг	20/500
	арматура $\varnothing 14$ АШ, L=450;	шт/кг	32/680,96
	- бетон В20	м ³	5
319	Монтаж светофора Т.1 ранее демонтированного на Г-образной опоре	шт	3
320	Монтаж светофора Т.1 с дополнительной секцией «стрелка» ранее демонтированного на Г-образной опоре	шт	1
321	Разработка грунта II группы в отвал механизированным способом	м ³	8
322	Разработка грунта II группы в отвал вручную	м ³	1,5
323	прокладка трубы ПНД/ПВД $\varnothing 63$ мм в траншее	м	43
324	Протяжка кабеля АКВБШв 19х2,5 мм ² в трубе ПНД/ПВД $\varnothing 63$ мм	м	6
325	Протяжка кабеля АКВБШв 14х2,5 мм ² в трубе ПНД/ПВД $\varnothing 63$ мм	м	19
326	Протяжка кабеля АКВБШв 10х2,5 мм ² в трубе ПНД/ПВД $\varnothing 63$ мм	м	19
327	Прокладка стальной трубы $\varnothing 63$ мм по опоре	м	19,5
328	Протяжка кабеля АКВБШв 19х2,5 мм ² в стальной трубе $\varnothing 63$ мм	м	7
329	Протяжка кабеля АКВБШв 14х2,5 мм ² в стальной трубе $\varnothing 63$ мм	м	7
330	Протяжка кабеля АКВБШв 10х2,5 мм ² в стальной трубе $\varnothing 63$ мм	м	7
331	Разработка грунта в приямках в отвал экскаваторами группа грунтов II	м ³	24,2
332	Устройство переходов подземных методом горизонтально-направленного прокола (ГНП)	шт	1
333	Устройство переходов подземных методом горизонтально-направленного прокола (ГНП) длиной 25,5 м двумя трубами ПЭ-80 $\varnothing 63$ мм (рабочей и резервной) в полиэтиленовом футляре наружным диаметром 180 мм, толщ. стенки 13,3 мм	шт.	1
334	Прокладка кабеля АКВБШв 19х2,5 мм ² в трубе ПЭ-80 $\varnothing 63$ мм	м	25,5
335	Прокладка кабеля АКВБШв 14х2,5 мм ² в трубе ПЭ-80 $\varnothing 63$ мм	м	29,5
336	Заглушка для трубы ПЭ-80 $\varnothing 63$ мм	шт	4
337	Засыпка приямков с перемещением грунта до 5 м бульдозерами II группа грунтов	м ³	24,2
338	Прокладка кабеля АКВБШв по опоре в составе:		
339	- кабель контрольный АКВБШв 19х2,5 мм ² ;	м	2
340	- кабель контрольный АКВБШв 14х2,5 мм ² ;	м	2
341	- кабель контрольный АКВБШв 10х2,5 мм ² ;	м	2
342	- кабель контрольный АКВБШв 5х2,5 мм ² ;	м	25
343	- лента металлическая F207;	м	18
344	- бугель NB20;	шт	18
345	- дистанционный фиксатор ВИС-15.50	шт	11
346	Установка коробки клеммной (240х195х90 мм) на опоре	шт	3
347	Установка колодки клеммной КБ-10 на опоре	шт	6

348	Обратная засыпка траншеи мелкопросеянным грунтом механизированным способом с их послойным уплотнением с помощью электрических, пневматических или ручных трамбовок	м ³	3
349	Засыпка траншеи механическим способом с их послойным уплотнением с помощью электрических, пневматических или ручных трамбовок, ранее разработанным грунтом II группы	м ³	5,5
350	Засыпка траншеи ручным способом с их послойным уплотнением с помощью электрических, пневматических или ручных трамбовок, ранее разработанным грунтом II группы	м ³	1