

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕР 81-02-28-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕР-2001**

**КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

**Часть 28**

**ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Черкесск 2009**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ  
РАБОТЫ**

**ТЕР 81-02-28-2001**

**КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

**Часть 28**

**ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

**Издание официальное**

**Черкесск 2009**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Карачаево-Черкесская Республика.**  
**ТЕР 81-02-28-2001 Часть 28. Железные дороги**  
Черкесск, 2009 – 42 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее - ТЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

**РАЗРАБОТАНЫ** Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**СОГЛАСОВАНЫ** Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

**УТВЕРЖДЕНЫ** Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.  
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.  
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

ТЕР-2001

**Часть 28. Железные дороги**

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 1. ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм</b>							
<b>Подраздел 1.1 СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕХАНИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА</b>							
<b>Таблица 28-01-001. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м</b>							
Измеритель: 1 км пути							
<b>Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м, тип рельсов:</b>							
28-01-001-01	P65, на 1 км число шпал 2000	1303395,09	3706,29	5189,42	635,25	1294499,38	477
28-01-001-02	P65, на 1 км число шпал 1840	1250178,47	3457,65	5118,16	626,83	1241602,66	445
28-01-001-03	P50, на 1 км число шпал 2000	1203205,73	3605,28	5189,42	635,25	1194411,03	464
28-01-001-04	P50, на 1 км число шпал 1840	1145512,08	3364,41	5118,16	626,83	1137029,51	433
28-01-001-05	P50, на 1 км число шпал 1600	1058341,59	3006,99	4355,12	530,77	1050979,48	387
<b>Таблица 28-01-002. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м</b>							
Измеритель: 1 км пути							
<b>Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м, тип рельсов:</b>							
28-01-002-01	P65, на 1 км число шпал 2000	1334901,75	3885,00	12749,31	1459,34	1318267,44	500
28-01-002-02	P65, на 1 км число шпал 1840	1281219,90	3636,36	12214,75	1378,08	1265368,79	468
28-01-002-03	P50, на 1 км число шпал 2000	1224607,42	3791,76	12749,91	1459,34	1208065,75	488
28-01-002-04	P50, на 1 км число шпал 1840	1166440,18	3543,12	12214,75	1378,08	1150682,31	456
28-01-002-05	P50, на 1 км число шпал 1600	1079523,94	3185,70	11707,89	1302,60	1064630,35	410
<b>Таблица 28-01-003. Сборка звеньев на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении</b>							
Измеритель: 1 км пути							
<b>Сборка звеньев на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении, тип рельсов:</b>							
28-01-003-01	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1563139,14	6595,06	3208,28	284,06	1553335,80	838
28-01-003-02	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1489023,45	6122,86	3095,91	269,28	1479804,68	778

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-01-003-03	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1364704,22	6414,05	2839,28	225,98	1355450,89	815
28-01-003-04	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1293987,45	5949,72	2760,46	216,48	1285277,27	756
28-01-003-05	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1600	1187524,00	5257,16	2642,75	202,75	1179624,09	668
28-01-003-06	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1587519,05	6752,46	3966,39	403,39	1576800,20	858
28-01-003-07	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1513350,86	6288,13	3793,65	379,10	1503269,08	799
28-01-003-08	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1379018,66	6587,19	3597,40	345,31	1368834,07	837
28-01-003-09	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1308225,78	6107,12	3458,20	326,30	1298660,46	776
28-01-003-10	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1600	1201676,27	5422,43	3246,56	297,79	1193007,28	689

**Таблица 28-01-004. Сборка звеньев на железобетонных шпалах**

Измеритель: 1 км пути

**Сборка звеньев на железобетонных шпалах, тип рельсов:**

28-01-004-01	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1309470,87	6052,20	5527,22	570,03	1297891,45	786
28-01-004-02	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1255848,65	5628,70	5449,80	558,41	1244770,15	731
28-01-004-03	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1195333,56	6052,20	5527,22	570,03	1183754,14	786
28-01-004-04	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1138456,70	5628,70	5449,80	558,41	1127378,20	731
28-01-004-05	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1336642,12	6421,80	8864,46	802,56	1321355,86	834
28-01-004-06	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1283003,50	5975,20	8793,75	792,00	1268234,55	776
28-01-004-07	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1212391,47	6421,80	8864,46	802,56	1197105,21	834
28-01-004-08	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1155492,35	5975,20	8787,88	792,00	1140729,27	776

## Подраздел 1.2 СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ НА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОТОЧНОЙ ЛИНИИ ППЗЛ-650

**Таблица 28-01-005. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м**

Измеритель: 1 км пути

**Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м на базе на полуавтоматической поточной линии, тип рельсов:**

28-01-005-01	P65, на 1 км число шпал 2000	1309069,34	2892,56	11677,40	1209,07	1294499,38	346
28-01-005-02	P65, на 1 км число шпал 1840	1255455,35	2725,36	11127,33	1146,25	1241602,66	326
28-01-005-03	P50, на 1 км число шпал 2000	1208980,99	2892,56	11677,40	1209,07	1194411,03	346
28-01-005-04	P50, на 1 км число шпал 1840	1150882,20	2725,36	11127,33	1146,25	1137029,51	326
28-01-005-05	P50, на 1 км число шпал 1600	1066185,35	2416,04	10159,79	1046,18	1053609,52	289

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

### Подраздел 1.3 СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ НА ЗВЕНОСБОРОЧНОМ СТЕНДЕ ЗС-400

**Таблица 28-01-006. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном креплении и длине рельсов 25 м**

Измеритель: 1 км пути

Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном креплении и длине рельсов 25 м на базе на звеносборочном стенде ЗС-400, тип рельсов:

28-01-006-01	Р65, на 1 км число шпал 2000	1305315,83	3055,58	7760,87	461,47	1294499,38	374
28-01-006-02	Р65, на 1 км число шпал 1840	1251806,87	2851,33	7352,88	440,35	1241602,66	349
28-01-006-03	Р50, на 1 км число шпал 2000	1205227,48	3055,58	7760,87	461,47	1194411,03	374
28-01-006-04	Р50, на 1 км число шпал 1840	1147233,72	2851,33	7352,88	440,35	1137029,51	349
28-01-006-05	Р50, на 1 км число шпал 1600	1060350,61	2557,21	6813,92	410,78	1050979,48	313

### Подраздел 1.4 УКЛАДКА ПУТИ

**Таблица 28-01-009. Укладка пути звеньями кранами укладочными**

Измеритель: 1 км пути

Укладка пути звеньями:

28-01-009-01	длиной 25 м на деревянных шпалах кранами укладочными	10006,62	2674,00	7332,62	204,66	0,00	350
28-01-009-02	длиной 12,5 м на деревянных шпалах кранами укладочными	11589,12	2926,12	8663,00	243,78	0,00	383
28-01-009-03	длиной 25 м на железобетонных шпалах кранами укладочными	28230,32	3331,04	24899,28	632,14	0,00	436
28-01-009-04	длиной 12,5 м на железобетонных шпалах кранами укладочными	44372,35	3972,80	40399,55	1077,79	0,00	520

**Таблица 28-01-010. Укладка пути звеньями длиной 25 м на деревянных шпалах тракторными путеукладчиками**

Измеритель: 1 км пути

28-01-010-01	Укладка пути звеньями длиной 25 м на деревянных шпалах тракторными путеукладчиками	17170,94	2926,12	14244,82	948,88	0,00	383
--------------	--	----------	---------	----------	--------	------	-----

**Таблица 28-01-011. Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном креплении и длине рельсов 25 м**

Измеритель: 1 км пути

Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном креплении и длине рельсов 25 м, тип рельсов:

28-01-011-01	Р65, на 1 км число шпал 2000	1323696,27	8313,90	20882,99	1199,27	1294499,38	1070
28-01-011-02	Р65, на 1 км число шпал 1840	1270129,42	7801,08	20725,68	1183,29	1241602,66	1004
28-01-011-03	Р50, на 1 км число шпал 2000	1223839,34	8119,65	20909,38	1204,54	1194810,31	1045
28-01-011-04	Р50, на 1 км число шпал 1840	1165798,17	7614,60	20754,78	1187,37	1137428,79	980
28-01-011-05	Р50, на 1 км число шпал 1600	1078938,47	7047,39	20512,32	1162,61	1051378,76	907

**Таблица 28-01-012. Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном креплении и длине рельсов 12,5 м**

Измеритель: 1 км пути

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м, тип рельсов:</b>							
28-01-012-01	P65, на 1 км число шпал 2000	1353319,05	8660,08	26302,98	1601,31	1318355,99	1144
28-01-012-02	P65, на 1 км число шпал 1840	1299795,02	8183,17	26152,58	1587,28	1265459,27	1081
28-01-012-03	P50, на 1 км число шпал 2000	1241134,57	8387,56	24378,36	1458,20	1208368,65	1108
28-01-012-04	P50, на 1 км число шпал 1840	1183103,53	7903,08	24213,33	1442,24	1150987,12	1044
28-01-012-05	P50, на 1 км число шпал 1600	1096277,18	7358,04	23982,05	1419,08	1064937,09	972

**Таблица 28-01-013. Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении**

Измеритель: 1 км пути

<b>Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении, тип рельсов:</b>							
28-01-013-01	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1584240,33	9728,04	21161,11	1202,33	1553351,18	1252
28-01-013-02	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1509918,86	9114,21	20990,35	1185,42	1479814,30	1173
28-01-013-03	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1386219,85	9564,87	21188,71	1205,39	1355466,27	1231
28-01-013-04	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1315248,47	8951,04	21010,54	1188,47	1285286,89	1152
28-01-013-05	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1600	1208582,36	8197,35	20751,31	1165,25	1179633,70	1055
28-01-013-06	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1614462,00	11044,63	26502,00	1602,82	1576915,37	1459
28-01-013-07	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1539995,33	10272,49	26344,35	1589,54	1503378,49	1357
28-01-013-08	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1390778,28	10711,55	24581,22	1458,45	1355485,51	1415
28-01-013-09	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1319858,49	10045,39	24506,98	1458,45	1285306,12	1327
28-01-013-10	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1600	1212989,20	9189,98	24146,28	1419,08	1179652,94	1214

**Таблица 28-01-014. Укладка пути отдельными элементами на железобетонных шпалах**

Измеритель: 1 км пути

<b>Укладка пути отдельными элементами на железобетонных шпалах, тип рельсов:</b>							
28-01-014-01	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1346655,58	9433,11	39331,02	2718,02	1297891,45	1234,7
28-01-014-02	P65, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1290622,60	8881,50	36970,95	2552,31	1244770,15	1162,5
28-01-014-03	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 2000	1233509,03	9497,28	39406,97	2721,95	1184604,78	1243,1
28-01-014-04	P50, длина рельсов 25 м, на 1 км число шпал 1840	1173770,57	8925,81	37041,24	2555,97	1127803,52	1168,3
28-01-014-05	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1372808,03	9859,42	41592,75	2979,42	1321355,86	1290,5
28-01-014-06	P65, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1316737,37	9287,95	39214,87	2809,89	1268234,55	1215,7
28-01-014-07	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 2000	1248629,08	9854,07	40819,16	2884,66	1197955,85	1289,8
28-01-014-08	P50, длина рельсов 12,5 м, на 1 км число шпал 1840	1188890,62	9282,60	38453,43	2717,94	1141154,59	1215

**Таблица 28-01-015. Укладка сварных рельсовых плетей взамен рельсов нормальной длины**

Измеритель: 1 км пути

<b>Укладка сварных рельсовых плетей взамен рельсов нормальной длины, тип рельсов:</b>							
28-01-015-01	P65	665824,89	8907,24	19077,65	835,86	637840,00	1119
28-01-015-02	P50	594111,32	8907,24	19077,65	835,86	566126,43	1119

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

## Подраздел 1.5 УКЛАДКА ПУТИ НА МОСТАХ

**Таблица 28-01-017. Укладка пути на мостах с безбалластной проезжей частью**

Измеритель: 1 км рельсового пути

Укладка пути на мостах с безбалластной проезжей частью, тип рельсов:

28-01-017-01	P65	885127,06	13166,51	2954,35	235,31	869006,20	1673
28-01-017-02	P50	840132,59	12064,71	2908,95	237,56	825158,93	1533
28-01-017-03	Укладка охранных приспособлений	476854,71	3432,07	1666,09	159,78	471756,55	457

**Таблица 28-01-018. Укладка уравнильных приборов на мостах**

Измеритель: 1 компл.

28-01-018-01	Укладка уравнильных приборов на мостах	225489,48	624,88	318,34	37,63	224546,26	79,4
--------------	--	-----------	--------	--------	-------	-----------	------

## Подраздел 1.6 УСТАНОВКА ПРОТИВОУГОНОВ

**Таблица 28-01-019. Установка противоугонов**

Измеритель: 100 шт. противоугонов

Установка противоугонов, тип рельсов:

28-01-019-01	P65	1174,83	25,20	11,57	1,48	1138,06	2,94
28-01-019-02	P50	1093,54	25,20	11,57	1,48	1056,77	2,94

## Подраздел 1.7 РАЗБОРКА ПУТИ

**Таблица 28-01-020. Разборка пути звеньями**

Измеритель: 1 км пути

Разборка пути звеньями, шпалы:

28-01-020-01	деревянные с расшивкой звеньев на базе	23263,83	4303,23	18960,60	732,62	0,00	573
28-01-020-02	деревянные без расшивки	17830,76	521,95	17308,81	509,77	0,00	69,5
28-01-020-03	железобетонные	30192,45	5655,03	24537,42	942,21	0,00	753

**Таблица 28-01-021. Разборка бесстыкового пути на железобетонных шпалах звеньями**

Измеритель: 1 км плети

28-01-021-01	Разборка бесстыкового пути на железобетонных шпалах звеньями	37396,07	8857,69	25877,10	942,45	2661,28	1125,5
--------------	--	----------	---------	----------	--------	---------	--------

**Таблица 28-01-022. Разборка пути поэлементно**

Измеритель: 1 км пути

Разборка пути поэлементно на деревянных шпалах, тип рельсов:

28-01-022-01	P65, на 1 км число шпал 2000 и 1840	18433,69	13307,52	5126,17	735,13	0,00	1856
28-01-022-02	P50, на 1 км число шпал 2000 и 1840	17186,63	12454,29	4732,34	681,78	0,00	1737
28-01-022-03	P50, на 1 км число шпал 1600 и 1440	15138,48	10919,91	4218,57	608,21	0,00	1523
28-01-022-04	Разборка пути поэлементно на мостах с безбалластной проезжей частью, включая охранные приспособления, уравнильные приборы	31988,76	11242,56	20746,20	1557,49	0,00	1568



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

## Подраздел 1.8 СБОРКА И УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И ПЕРЕКРЕСТНЫХ СЪЕЗДОВ

**Таблица 28-01-023. Сборка и укладка стрелочных переводов блоками**

Измеритель: 1 компл.

**Сборка стрелочных переводов блоками, тип рельсов:**

28-01-023-01 (105-9122)	Р65, марка перевода 1/11 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	31824,91	788,41	3971,79	229,40	27064,71 (1)	96,5
28-01-023-02 (105-9122)	Р65, марка перевода 1/9 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	27439,83	785,95	3971,79	229,40	22682,09 (1)	96,2
28-01-023-03 (105-9122)	Р50, марка перевода 1/11 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	34982,94	751,64	3905,50	226,68	30325,80 (1)	92
28-01-023-04 (105-9122)	Р50, марка перевода 1/9 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	26647,20	751,64	2537,40	213,84	23358,16 (1)	92
28-01-023-05 (105-9122)	Р50, марка перевода 1/6 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	18576,81	517,16	2041,72	170,62	16017,93 (1)	63,3

**Укладка стрелочных переводов блоками, тип рельсов:**

28-01-023-06	Р65, Р50, марка перевода 1/11	1958,99	414,22	1544,77	73,49	0,00	50,7
28-01-023-07	Р65, марка перевода 1/9	1958,99	414,22	1544,77	73,49	0,00	50,7
28-01-023-08	Р50, марка перевода 1/9	1230,12	405,23	824,89	61,85	0,00	49,6
28-01-023-09	Р50, марка перевода 1/6	1071,39	405,23	666,16	49,69	0,00	49,6

**Таблица 28-01-024. Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов при типе рельсов Р65**

Измеритель: 1 стрелочный перевод

**Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов обыкновенных при типе рельсов Р65, марка перевода:**

28-01-024-01 (105-9122)	1/22 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	64439,99	2990,22	5009,27	566,18	56440,50 (1)	366
28-01-024-02 (105-9122)	1/18 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	50503,17	2344,79	3630,61	378,68	44527,77 (1)	287
28-01-024-03 (105-9122)	1/11 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	32055,29	1454,26	2973,96	302,10	27627,07 (1)	178
28-01-024-04 (105-9122)	1/9 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	26270,86	1388,90	2973,96	302,10	21908,00 (1)	170
28-01-024-05 (105-9122)	1/7 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	19498,87	1205,08	2897,74	291,90	15396,05 (1)	147,5
28-01-024-06 (105-9122)	1/6 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	18491,23	1098,87	2807,48	279,63	14584,88 (1)	134,5
28-01-024-07 (105-9122)	1/5 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	15362,72	915,04	2525,59	239,26	11922,09 (1)	112
28-01-024-08 (105-9122)	Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов двойных перекрестных при типе рельсов Р65, марка перевода 1/9 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	34432,42	1658,96	3542,87	378,95	29230,59 (1)	200,6

**Таблица 28-01-025. Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов при типе рельсов Р50**

Измеритель: 1 стрелочный перевод

**Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов обыкновенных при типе рельсов Р50, марка перевода:**

28-01-025-01 (105-9122)	1/18 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	57336,74	2246,75	3668,73	377,61	51421,26 (1)	275
28-01-025-02 (105-9122)	1/11 <i>Перевод стрелочный, (компл.)</i>	34289,29	1328,44	2996,13	302,37	29964,72 (1)	162,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
28-01-025-03 (105-9122)	1/9 Перевод стрелочный, (компл.)	27520,16 -	1319,46 -	2997,32 -	302,37 -	23203,38 (1)	161,5 -
28-01-025-04 (105-9122)	1/7 Перевод стрелочный, (компл.)	19878,82 -	1147,07 -	2746,97 -	269,52 -	15984,78 (1)	140,4 -
28-01-025-05 (105-9122)	1/5 Перевод стрелочный, (компл.)	17334,94 -	881,54 -	2384,58 -	218,41 -	14068,82 (1)	107,9 -
Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов симметричных при типе рельсов Р50:							
28-01-025-06 (105-9122)	для приемоотправочных путей, марка перевода 1/6 Перевод стрелочный, (компл.)	18417,76 -	994,29 -	2710,99 -	268,73 -	14712,48 (1)	121,7 -
28-01-025-07 (105-9122)	для горочных путей, марка перевода 1/6 Перевод стрелочный, (компл.)	16339,28 -	827,78 -	2294,26 -	205,27 -	13217,24 (1)	101,32 -
28-01-025-08 (105-9122)	Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов двойных перекрестных при типе рельсов Р50, марка перевода 1/9 Перевод стрелочный, (компл.)	45434,93 -	1645,73 -	3577,48 -	378,95 -	40211,72 (1)	199 -

Таблица 28-01-026. Укладка глухих пересечений и перекрестных съездов

Измеритель: 1 компл.

Укладка глухих пересечений поэлементно при типе рельсов:

28-01-026-01 (105-9123)	Р65, марка пересечений 2/11 Пересечение глухое, (компл.)	29766,61 -	1103,34 -	3236,18 -	339,12 -	25427,09 (1)	142 -
28-01-026-02 (105-9123)	Р65, марка пересечений 2/9 Пересечение глухое, (компл.)	32832,33 -	1064,49 -	3178,11 -	330,62 -	28589,73 (1)	137 -
28-01-026-03 (105-9123)	Р65, марка пересечений 2/6 Пересечение глухое, (компл.)	29138,72 -	979,02 -	2738,56 -	266,95 -	25421,14 (1)	126 -
28-01-026-04 (105-9123)	Р50, марка пересечений 2/11 Пересечение глухое, (компл.)	34708,15 -	1056,72 -	3142,29 -	325,32 -	30509,14 (1)	136 -
28-01-026-05 (105-9123)	Р50, марка пересечений 2/9 Пересечение глухое, (компл.)	35916,26 -	1033,41 -	3109,46 -	320,55 -	31773,39 (1)	133 -
28-01-026-06 (105-9123)	Р50, марка пересечений 2/6 Пересечение глухое, (компл.)	30103,88 -	893,55 -	2679,18 -	258,46 -	26531,15 (1)	115 -
28-01-026-07 (105-9123)	Р50, марка пересечений под углом 30 градусов Пересечение глухое, (компл.)	25743,08 -	792,54 -	2604,79 -	248,71 -	22345,75 (1)	102 -

Укладка перекрестных съездов поэлементно при типе рельсов:

28-01-026-08 (105-9123)	Р65, марка съезда 2/11 Пересечение глухое, (компл.)	118062,64 -	5501,16 -	11043,90 -	1056,18 -	101517,58 (1)	708 -
28-01-026-09 (105-9123)	Р65, марка съезда 2/9 Пересечение глухое, (компл.)	91686,22 -	4871,79 -	10553,21 -	1006,04 -	76261,22 (1)	627 -
28-01-026-10 (105-9123)	Р50, марка съезда 2/11 Пересечение глухое, (компл.)	125270,25 -	5244,75 -	10595,90 -	996,17 -	109429,60 (1)	675 -
28-01-026-11 (105-9123)	Р50, марка съезда 2/9 Пересечение глухое, (компл.)	106023,48 -	4607,61 -	10126,61 -	949,40 -	91289,26 (1)	593 -

## Подраздел 1.9 РАЗБОРКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ И ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ

Таблица 28-01-031. Разборка стрелочных переводов и глухих пересечений

Измеритель: 1 компл.

Разборка стрелочных переводов:

28-01-031-01	обыкновенных	2359,44	342,24	2017,20	220,03	0,00	46
28-01-031-02	перекрестных	2744,54	528,24	2216,30	248,39	0,00	71
28-01-031-03	Разборка глухих пересечений	2473,05	302,80	2170,25	240,93	0,00	40

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

## Подраздел 1.10 БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ

**Таблица 28-01-032. Балластировка пути на деревянных шпалах**

Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> балласта в призме

**Балластировка пути на деревянных шпалах:**

28-01-032-01	машинами балластировочными, балласт щебеночный	133731,51	9046,15	15009,56	1126,87	109675,80	1195
28-01-032-02	дозировщиками тракторными и путеподемниками самоходными, балласт щебеночный	140552,31	13247,50	17629,01	1912,81	109675,80	1750

**Таблица 28-01-033. Балластировка пути на железобетонных шпалах**

Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> балласта в призме

28-01-033-01	Балластировка пути на железобетонных шпалах без применения рабочего пути балластировочными машинами, балласт щебеночный	128628,31	7583,52	11368,99	831,22	109675,80	976
--------------	---	-----------	---------	----------	--------	-----------	-----

## Подраздел 1.11 ВЫПРАВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ ПЕРЕД СДАЧЕЙ В ПОСТОЯННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ПОСЛЕОСАДОЧНЫЙ РЕМОНТ)

**Таблица 28-01-035. Выправка пути на деревянных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию**

Измеритель: 1 км пути

28-01-035-01	Выправка пути на деревянных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию, балласт щебеночный	8593,62	8027,40	566,22	0,00	0,00	1020
--------------	---	---------	---------	--------	------	------	------

**Таблица 28-01-036. Выправка стрелочных переводов**

Измеритель: 1 стрелочный перевод

**Выправка стрелочных переводов:**

28-01-036-01	одиночных симметричных, балласт гравийный	753,90	710,64	43,26	0,00	0,00	84
28-01-036-02	одиночных симметричных, балласт щебеночный	940,37	879,84	60,53	0,00	0,00	104
28-01-036-03	двойных перекрестных, балласт гравийный	1282,73	1218,24	64,49	0,00	0,00	144
28-01-036-04	двойных перекрестных, балласт щебеночный	1534,80	1446,66	88,14	0,00	0,00	171

**Таблица 28-01-037. Выправка глухих пересечений**

Измеритель: 1 глухое пересечение

**Выправка глухих пересечений, балласт:**

28-01-037-01	гравийный	753,90	710,64	43,26	0,00	0,00	84
28-01-037-02	щебеночный	940,37	879,84	60,53	0,00	0,00	104

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

### Таблица 28-01-038. Выправка стрелочных переводов и глухих пересечений выправочно-подбивочно-рихтовочными машинами ВПРС

Измеритель: 1 стрелочный перевод, 1 глухое пересечение

Выправка выправочно-подбивочно-рихтовочными машинами ВПРС стрелочных переводов обыкновенных марки:

28-01-038-01	1/18, балласт гравийный	9628,15	726,30	8901,85	183,04	0,00	90
28-01-038-02	1/18, балласт щебеночный	11497,59	815,07	10682,52	219,65	0,00	101
28-01-038-03	1/11, балласт гравийный	5770,70	427,71	5342,99	109,82	0,00	53
28-01-038-04	1/11, балласт щебеночный	7007,03	484,20	6522,83	134,08	0,00	60
28-01-038-05	1/9, балласт гравийный	5449,59	395,43	5054,16	103,88	0,00	49
28-01-038-06	1/9, балласт щебеночный	6397,10	451,92	5945,18	122,18	0,00	56
28-01-038-07	1/6, балласт гравийный	4173,85	298,59	3875,26	79,62	0,00	37
28-01-038-08	1/6, балласт щебеночный	5082,68	338,94	4743,74	97,47	0,00	42

Выправка выправочно-подбивочно-рихтовочными машинами ВПРС глухих пересечений, балласт:

28-01-038-09	гравийный	4782,90	306,66	4476,24	91,98	0,00	38
28-01-038-10	щебеночный	5708,11	363,15	5344,96	109,82	0,00	45

### Таблица 28-01-039. Выправка пути на железобетонных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию

Измеритель: 1 км пути

28-01-039-01	Выправка пути на железобетонных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию, балласт щебеночный	12081,39	9861,11	2220,28	114,88	0,00	1253
--------------	---	----------	---------	---------	--------	------	------

### Таблица 28-01-040. Выправка и отделка пути с применением выправочно-подбивочно-отделочных машин ВПО

Измеритель: 1 км пути

Выправка и отделка пути с применением выправочно-подбивочно-отделочных машин ВПО, шпалы:

28-01-040-01	деревянные, балласт гравийный	12180,93	5503,74	6270,74	353,81	406,45	682
28-01-040-02	деревянные, балласт щебеночный	13154,11	6472,14	6275,52	353,81	406,45	802
28-01-040-03	железобетонные, балласт щебеночный	14089,26	6552,84	7536,42	438,91	0,00	812

## Подраздел 1.12 УСТАНОВКА ЗНАКОВ ПУТЕВЫХ

### Таблица 28-01-041. Установка знаков путевых

Измеритель: 1 км пути

Установка знаков путевых:

28-01-041-01 (403-9022)	на железобетонных столбах Конструкции сборные железобетонные, (м³)	2869,61 -	811,92 -	1409,54 -	136,04 -	648,15 (II)	102 -
28-01-041-02	на деревянных столбах	2342,49	676,60	377,24	36,41	1288,65	85

## Подраздел 1.13 УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ПЕРЕЕЗДОВ

### Таблица 28-01-046. Устройство переездов с деревянным настилом

Измеритель: 1 переезд

Устройство переездов с деревянным настилом через один путь при ширине переезда:

28-01-046-01	до 8 м	20688,18	3123,54	1407,03	20,28	16157,61	402
--------------	--------	----------	---------	---------	-------	----------	-----

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
28-01-046-02 (105-9007)	до 10 м и более Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	29794,54 -	3776,22 -	1904,44 -	39,92 -	24113,88 (II)	486 -
<b>При устройстве переездов с деревянным настилом на каждый следующий путь с междупутьем добавлять при ширине переезда:</b>							
28-01-046-03	до 8 м к расценке 28-01-046-01	21565,56	2152,29	783,26	33,58	18630,01	277
28-01-046-04	до 10 м и более к расценке 28-01-046-02	37738,01	3496,50	1474,49	65,68	32767,02	450

**Таблица 28-01-047. Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через один железнодорожный путь**

Измеритель: 1 переезд

**Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через один железнодорожный путь, шпалы:**

28-01-047-01	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	20184,04	3476,20	3206,43	193,47	13501,41	455
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(1,49)	-
28-01-047-02	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	24009,08	3820,00	3666,67	232,44	16522,41	500
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,23)	-
28-01-047-03	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	28445,20	4308,96	4259,59	274,13	19876,65	564
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,98)	-
28-01-047-04	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	28626,37	4499,96	4462,31	261,16	19664,10	589
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,48)	-
28-01-047-05	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	33542,79	4943,08	5046,68	313,71	23553,03	647
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(3,47)	-
28-01-047-06	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	42195,64	5928,64	6324,04	409,95	29942,96	776
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(4,72)	-
28-01-047-07	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	22112,72	3774,16	3587,59	149,24	14750,97	494
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(1,49)	-
28-01-047-08	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	27018,79	4308,96	4125,48	171,47	18584,35	564

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,23)	-
28-01-047-09	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	32639,73	5050,04	4875,50	195,76	22714,19	661
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,98)	-
28-01-047-10	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	31897,12	5095,88	5053,02	197,44	21748,22	667
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,48)	-
28-01-047-11	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	38198,14	5775,84	5751,87	227,78	26670,43	756
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(3,47)	-
28-01-047-12	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	48055,82	7074,64	7121,40	276,90	33859,78	926
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(4,72)	-

**Таблица 28-01-048. Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через два железнодорожных пути**

Измеритель: 1 переезд

**Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через два железнодорожных пути, шпалы:**

28-01-048-01	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	31948,82	5263,96	4865,17	325,17	21819,69	689
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,98)	-
28-01-048-02	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	39592,05	6012,68	5823,32	402,47	27756,05	787
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(4,46)	-
28-01-048-03	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	47974,30	6837,80	6960,40	485,68	34176,10	895
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(5,96)	-
28-01-048-04	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	53332,98	7708,76	7722,64	508,66	37901,58	1009
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(6,17)	-
28-01-048-05	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	67056,10	8931,16	9360,50	647,70	48764,44	1169
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(8,66)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единицы измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-01-048-06	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	85181,94	11009,24	12369,01	879,63	61803,69	1441
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(11,7)	-
28-01-048-07	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	32235,13	5248,68	4476,03	216,34	22510,42	687
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(2,98)	-
28-01-048-08	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	41401,54	6226,60	5191,74	259,07	29983,20	815
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(4,46)	-
28-01-048-09	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	51215,06	7380,24	6230,15	307,04	37604,67	966
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(5,95)	-
28-01-048-10	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	56283,02	7624,72	7705,27	358,08	40953,03	998
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(6,17)	-
28-01-048-11	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	71205,26	9794,48	8756,13	434,96	52654,65	1282
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(8,66)	-
28-01-048-12	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	89629,18	11987,16	10915,26	547,33	66726,76	1569
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9015)	Плиты железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(11,4)	-

**Таблица 28-01-051. Приведение пути на участке переезда через один путь с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями**

Измеритель: 1 переезд

**Приведение пути на участке переезда через один путь с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы:**

28-01-051-01	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	7523,05	1530,69	67,42	0,00	5924,94	197
28-01-051-02	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	8565,18	1569,54	68,25	0,00	6927,39	202
28-01-051-03	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	9548,61	1600,62	68,25	0,00	7879,74	206
28-01-051-04	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	9866,01	1592,85	67,42	0,00	8205,74	205

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-01-051-05	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	11140,69	1639,47	67,42	0,00	9433,80	211
28-01-051-06	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	13922,15	1973,58	76,58	0,00	11871,99	254
28-01-051-07	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	7058,39	3395,49	288,26	0,00	3374,64	437
28-01-051-08	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	7058,39	3395,49	288,26	0,00	3374,64	437
28-01-051-09	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	7062,57	3395,49	292,44	0,00	3374,64	437
28-01-051-10	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	7058,39	3395,49	288,26	0,00	3374,64	437
28-01-051-11	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	7058,39	3395,49	288,26	0,00	3374,64	437
28-01-051-12	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	9287,06	4110,33	302,25	0,00	4874,48	529

**Таблица 28-01-052. Приведение пути на участке переезда через два пути с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями**

Измеритель: 1 переезд

**Приведение пути на участке переезда через два пути с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы:**

28-01-052-01	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	15875,84	3146,85	129,18	0,00	12599,81	405
28-01-052-02	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	17900,57	3216,78	129,18	0,00	14554,61	414
28-01-052-03	деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	19926,97	3286,71	130,85	0,00	16509,41	423
28-01-052-04	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	24835,48	3379,95	134,84	0,00	21320,69	435
28-01-052-05	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	26731,70	3496,50	134,84	0,00	23100,36	450
28-01-052-06	деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	34055,44	4498,83	166,29	0,00	29390,32	579
28-01-052-07	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 6 м	11546,00	6938,61	576,57	0,00	4030,82	893
28-01-052-08	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 7,5 м	11545,97	6938,61	576,54	0,00	4030,82	893
28-01-052-09	железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда 10 м	11554,32	6938,61	584,89	0,00	4030,82	893
28-01-052-10	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 6 м	15863,28	7412,58	576,54	0,00	7874,16	954



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-01-052-11	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 7,5 м	15863,28	7412,58	576,54	0,00	7874,16	954
28-01-052-12	железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда 10 м	25760,03	10163,16	598,47	0,00	14998,40	1308

**Таблица 28-01-053. Разборка переездов**

Измеритель: 1 переезд

**Разборка переездов шириной:**

28-01-053-01	6 м	1481,89	672,32	809,57	66,91	0,00	88
28-01-053-02	8 м	1669,92	802,20	867,72	72,32	0,00	105
28-01-053-03	10 м и более	2254,12	1191,84	1062,28	90,53	0,00	156

## Подраздел 1.14 УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА УПОРОВ ТУПИКОВЫХ

**Таблица 28-01-054. Устройство упоров тупиковых**

Измеритель: 1 упор

**Устройство упоров тупиковых:**

28-01-054-01	рельсовых	15993,55	679,96	2945,38	370,32	12368,21	89
28-01-054-02	деревянных	10762,17	1422,41	2742,56	347,37	6597,20	193

**Таблица 28-01-055. Разборка упоров тупиковых**

Измеритель: 1 упор

28-01-055-01	Разборка упорной призмы и конструкции упора	3358,15	569,40	2788,75	357,23	0,00	78
--------------	---	---------	--------	---------	--------	------	----

## Подраздел 1.15 УСТРОЙСТВО ЗАБОРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ СНЕГОЗАЩИТНЫХ, ЩИТОВ СНЕГОВЫХ И НАСАЖДЕНИЙ СНЕГОЗАЩИТНЫХ

**Таблица 28-01-056. Устройство заборов железобетонных сборных снегозащитных**

Измеритель: 100 м забора

**Устройство заборов железобетонных сборных снегозащитных высотой:**

28-01-056-01	4,2 м, заполнение железобетонное без лежней	16292,80	1724,94	13428,87	1299,43	1138,99	222
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-01-056-02	4,2 м, заполнение железобетонное с лежнями	16665,50	2059,05	13459,83	1300,76	1146,62	265
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-01-056-03	4,2 м, заполнение деревянное без лежней	19773,04	1709,40	12448,83	1237,84	5614,81	220
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-01-056-04	4,2 м, заполнение деревянное с лежнями	20834,35	2012,43	12512,02	1241,70	6309,90	259
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-01-056-05	5,5 м, заполнение железобетонное без лежней	17234,24	1779,33	14293,04	1354,60	1161,87	229
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-01-056-06 (403-9022)	5,5 м, заполнение железобетонное с лежнями Конструкции сборные железобетонные, (м³)	17542,61 -	2082,36 -	14293,04 -	1354,60 -	1167,21 (П)	268 -
28-01-056-07 (403-9022)	5,5 м, заполнение деревянное без лежней Конструкции сборные железобетонные, (м³)	23609,42 -	1732,71 -	12976,68 -	1271,75 -	8900,03 (П)	223 -
28-01-056-08 (403-9022)	5,5 м, заполнение деревянное с лежнями Конструкции сборные железобетонные, (м³)	23953,47 -	2027,97 -	13020,13 -	1274,41 -	8905,37 (П)	261 -

**Таблица 28-01-057. Изготовление и установка щитов снеговых**

Измеритель: 1000 щитов

Изготовление щитов снеговых размером:

28-01-057-01	2x2 м	54193,71	3924,72	8133,53	740,46	42135,46	552
28-01-057-02	2x1,5 м	43128,45	3754,08	6626,03	602,95	32748,34	528
28-01-057-03	Установка щитов снеговых и колея	1386,45	1386,45	0,00	0,00	0,00	195

**Таблица 28-01-058. Устройство насаждений снегозащитных**

Измеритель: 1 га насаждений

Устройство насаждений снегозащитных:

28-01-058-01 (414-9011)	многорядных с расстояниями между рядами 1,5 м Материал посадочный древесно-кустарниковый, (1000 шт.)	5097,99 -	3368,65 -	1729,34 -	179,80 -	0,00 (12)	445 -
28-01-058-02 (414-9011)	однополосных многорядных с расстояниями между рядами 3 м Материал посадочный древесно-кустарниковый, (1000 шт.)	5115,82 -	1809,23 -	3306,59 -	372,94 -	0,00 (6)	239 -
28-01-058-03 (414-9011)	двух-, трехполосных Материал посадочный древесно-кустарниковый, (1000 шт.)	3852,82 -	1430,73 -	2422,09 -	380,91 -	0,00 (4,8)	189 -
28-01-058-04 (414-9011)	многополосных Материал посадочный древесно-кустарниковый, (1000 шт.)	4093,85 -	1097,65 -	2996,20 -	470,00 -	0,00 (3)	145 -

**Подраздел 1.16 УСТРОЙСТВО ЭКРАНОВ ШУМОЗАЩИТНЫХ**
**Таблица 28-01-059. Устройство экранов шумозащитных из монолитных железобетонных конструкций**

Измеритель: 1 м³ бетона

28-01-059-01 (403-9123)	Устройство экранов шумозащитных из монолитных железобетонных конструкций Блоки железобетонные, (шт.)	1471,73 -	55,60 -	384,69 -	31,63 -	1031,44 (П)	6,89 -
----------------------------	---	--------------	------------	-------------	------------	----------------	-----------

**Подраздел 1.17 ПЕРЕДВИЖКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ**
**Таблица 28-01-061. Передвижка пути до 2 м**

Измеритель: 1 км пути

28-01-061-01	Передвижка пути до 2 м, балласт щебеночный	14935,41	14284,02	651,39	0,00	0,00	1902
--------------	--	----------	----------	--------	------	------	------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 28-01-062. Передвижка стрелочных переводов до 2 м**

Измеритель: 1 стрелочный перевод

**Передвижка стрелочных переводов до 2 м, балласт:**

28-01-062-01	гравийный	1444,22	1388,04	56,18	0,00	0,00	172
28-01-062-02	щебеночный	1764,79	1694,70	70,09	0,00	0,00	210

## Подраздел 1.18 ПОСТАНОВКА СТЫКОВ ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ НА ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ

**Таблица 28-01-064. Постановка стрелочных переводов на щебеночный балласт**

Измеритель: 1 стрелочный перевод

**Постановка стрелочных переводов на щебеночный балласт:**

28-01-064-01	обыкновенных и глухих пересечений	8878,94	2876,60	6002,34	568,26	0,00	380
28-01-064-02	двойных перекрестных	11817,15	3800,14	8017,01	757,43	0,00	502

## Подраздел 1.19 ПРОЧИЕ РАБОТЫ

**Таблица 28-01-065. Транспортирование материалов для поэлементной укладки**

Измеритель: 1 км перемещения

**Транспортирование материалов для поэлементной укладки:**

28-01-065-01	1 км пути по строящимся путям, на 1 км число шпал 2000	1935,38	0,00	1935,38	75,77	0,00	
28-01-065-02	1 км пути по строящимся путям, на 1 км число шпал 1840	1777,96	0,00	1777,96	70,36	0,00	
28-01-065-03	1 комплекта стрелочного перевода или глухого пересечения по строящимся путям	178,13	0,00	178,13	7,38	0,00	
28-01-065-04	1 км пути по эксплуатируемым путям МПС, на 1 км число шпал 2000	1239,94	0,00	1239,94	75,77	0,00	
28-01-065-05	1 км пути по эксплуатируемым путям МПС, на 1 км число шпал 1840	1148,87	0,00	1148,87	70,36	0,00	
28-01-065-06	1 комплекта стрелочного перевода или глухого пересечения по эксплуатируемым путям МПС	118,50	0,00	118,50	7,38	0,00	

**Таблица 28-01-066. Дополнительные затраты при прикреплении рельсов на всех шпалах 10 костылями**

Измеритель: 1 км пути

**Дополнительные затраты при прикреплении рельсов на всех шпалах 10 костылями, на 1 км пути число шпал:**

28-01-066-01	2000	8644,43	905,05	196,22	14,14	7543,16	115
28-01-066-02	1840	8078,21	855,42	182,51	13,29	7040,28	106
28-01-066-03	1600	6913,86	724,04	155,30	11,18	6034,52	92

**Таблица 28-01-067. Дополнительные затраты при укладке удлиненных подкладок на деревянных шпалах в кривых участках пути**

Измеритель: 1 км пути

**Дополнительные затраты при укладке удлиненных подкладок на деревянных шпалах в кривых участках пути, радиусы кривых участков:**

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-01-067-01	250-500 м, тип рельсов Р65, на 1 км пути число шпал 2000	2499,96	0,00	0,00	0,00	2499,96	
28-01-067-02	250-500 м, тип рельсов Р65, на 1 км пути число шпал 1840	2138,52	0,00	0,00	0,00	2138,52	
28-01-067-03	250-500 м, тип рельсов Р50, на 1 км пути число шпал 2000	6787,76	0,00	0,00	0,00	6787,76	
28-01-067-04	250-500 м, тип рельсов Р50, на 1 км пути число шпал 1840	6388,48	0,00	0,00	0,00	6388,48	
28-01-067-05	250-500 м, тип рельсов Р50, на 1 км пути число шпал 1600	5589,92	0,00	0,00	0,00	5589,92	
28-01-067-06	500-800 м, тип рельсов Р65, на 1 км пути число шпал 2000	1415,64	0,00	0,00	0,00	1415,64	
28-01-067-07	500-800 м, тип рельсов Р65, на 1 км пути число шпал 1840	1084,32	0,00	0,00	0,00	1084,32	
28-01-067-08	500-800 м, тип рельсов Р50, на 1 км пути число шпал 2000	3194,24	0,00	0,00	0,00	3194,24	
28-01-067-09	500-800 м, тип рельсов Р50, на 1 км пути число шпал 1840	3194,24	0,00	0,00	0,00	3194,24	
28-01-067-10	500-800 м, тип рельсов Р50, на 1 км пути число шпал 1600	2794,96	0,00	0,00	0,00	2794,96	

**Таблица 28-01-068. Сезонное снятие напряжений бесстыкового пути**

Измеритель: 1 км пути

28-01-068-01	Сезонное снятие напряжений бесстыкового пути	1390,03	1345,49	44,54	0,00	0,00	157
--------------	--	---------	---------	-------	------	------	-----

## Раздел 2. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

### Подраздел 2.1 ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

**Таблица 28-02-001. Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа**

Измеритель: 10 опор

Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа:

28-02-001-01	методом вибропогружения в направляющие котлованы «с пути» на перегоне	22035,02	1814,88	19036,57	1254,87	1183,57	228
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-02	методом вибропогружения в направляющие котлованы «с пути» на станции	21074,80	1687,52	18203,71	1193,80	1183,57	212
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-03	методом вибропогружения без направляющих котлованов «с пути» на перегоне	16048,02	1443,94	13420,51	973,21	1183,57	181,4
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-04	методом вибропогружения без направляющих котлованов «с пути» на станции	15193,78	1379,47	12630,74	914,35	1183,57	173,3
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-05	методом вибропогружения без направляющих котлованов «с поля» на перегоне или станции	11412,48	1273,60	8997,00	793,92	1141,88	160
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-06	в котлованы без опорных плит «с пути» на перегоне	23369,77	1909,60	20528,06	1365,45	932,11	248
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-07	в котлованы без опорных плит «с пути» на станции	23835,20	1848,00	20980,19	1355,08	1007,01	240
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-08	в котлованы без опорных плит «с поля» на перегоне или станции	10721,55	1555,40	8159,14	1055,14	1007,01	202
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-09	в котлованы с опорными плитами «с пути» на перегоне	27510,26	2140,60	24214,96	1569,79	1154,70	278
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-10	в котлованы с опорными плитами «с пути» на станции	27121,98	2048,20	23919,08	1517,88	1154,70	266
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
28-02-001-11	в котлованы с опорными плитами «с поля» на перегоне или станции	10450,53	1740,20	7555,63	1045,42	1154,70	226
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-

Таблица 28-02-002. Установка опор одиночных нераздельных

Измеритель: 10 опор

Установка опор одиночных нераздельных без опорных плит:

28-02-002-01	без лежней «с пути» на перегоне	14788,56	1069,03	13188,17	821,54	531,36	134,3
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-02	без лежней «с пути» на станции	13903,76	974,30	12398,10	763,31	531,36	122,4
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-03	без лежней «с поля» на перегоне или станции	5507,20	713,53	4793,50	598,02	0,17	89,64
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-04	с 1 лежнем «с пути» на перегоне	25174,80	1533,10	23017,87	1378,52	623,83	192,6
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-05	с 1 лежнем «с пути» на станции	23147,20	1404,14	21119,23	1266,09	623,83	176,4
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-06	с 1 лежнем «с поля» на перегоне или станции	7972,61	831,82	7140,66	831,13	0,13	104,5
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 28. Железные дороги

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-02-002-07	с 2 лежнями «с пути» на перегоне	34578,69	1734,26	32313,07	1865,66	531,36	233,1
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-08	с 2 лежнями «с пути» на станции	32603,64	1595,88	30476,40	1757,05	531,36	214,5
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-09	с 2 лежнями «с поля» на перегоне или станции	12952,19	1074,34	11877,68	1255,90	0,17	144,4
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
<b>Установка опор одиночных нераздельных с опорными плитами:</b>							
28-02-002-10	без лежней «с пути» на перегоне	25048,60	1406,90	23017,87	1378,52	623,83	189,1
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-11	без лежней «с пути» на станции	22978,14	1367,81	20986,50	1256,42	623,83	173,8
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-12	без лежней «с поля» на перегоне или станции	7817,29	764,96	7052,16	821,96	0,17	97,2
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-13	с 1 лежнем «с пути» на перегоне	28161,10	1685,75	25805,28	1584,80	670,07	214,2
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-14	с 1 лежнем «с пути» на станции	25269,06	1555,11	23043,88	1408,81	670,07	197,6
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-15	с 1 лежнем «с поля» на перегоне или станции	8465,47	891,67	7573,63	890,70	0,17	113,3
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-16	с 2 лежнями «с пути» на перегоне	37037,43	1894,22	35100,48	2072,10	42,73	254,6
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-17	с 2 лежнями «с пути» на станции	34214,50	1770,72	32401,05	1899,93	42,73	238
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-002-18	с 2 лежнями «с поля» на перегоне или станции	13482,29	1144,27	12337,85	1319,31	0,17	153,8
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9207)	Плиты опорные железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-02-003. Установка опор нераздельных с обратной коничностью**

Измеритель: 10 опор

**Установка опор нераздельных с обратной коничностью «с пути»:**

28-02-003-01	на перегоне	9925,34	250,65	9142,23	673,24	532,46	31,06
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-003-02	на станции	8290,87	215,47	7542,94	555,47	532,46	26,7
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-02-004. Устройство изоляции опор железобетонных от металлических частей контактной сети**

Измеритель: 1 опора



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
28-02-004-01	Устройство изоляции опор железобетонных от металлических частей контактной сети	117,22	10,78	0,00	0,00	106,44	1,37

## Подраздел 2.2 ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

**Таблица 28-02-011. Установка фундаментов блочных**

Измеритель: 1 опора

**Установка фундаментов блочных:**

28-02-011-01	«с пути» при массе опор до 0,6 т	1042,48	272,27	584,92	42,70	185,29	35,36
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-02	«с пути» при массе опор свыше 0,6 до 0,8 т	3617,28	954,03	2244,06	172,11	419,19	123,9
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-03	«с пути» при массе опор свыше 0,8 до 1 т	3968,67	1201,01	2319,37	180,81	448,29	157,2
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-04	«с пути» при массе опор свыше 1,0 до 1,5 т	4503,46	1579,19	2407,77	192,45	516,50	206,7
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-05	«с пути» при массе опор свыше 1,5 т	5454,99	2152,91	2609,97	214,20	692,11	284,4
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-06	«с поля» при массе опор до 0,6 т	1044,59	305,46	553,84	44,09	185,29	39,67
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-07	«с поля» при массе опор свыше 0,6 до 0,8 т	2510,71	942,48	1149,04	93,46	419,19	122,4
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-08	«с поля» при массе опор свыше 0,8 до 1 т	2976,72	1178,09	1350,34	103,44	448,29	154,2
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-09	«с поля» при массе опор свыше 1,0 до 1,5 т	3641,25	1534,11	1590,64	118,20	516,50	200,8
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-011-10	«с поля» при массе опор свыше 1,5 т	4769,72	2118,84	1968,32	140,42	682,56	279,9
(403-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-02-012. Устройство фундаментов свайных железобетонных**

Измеритель: 1 опора

**Устройство фундаментов свайных железобетонных:**

28-02-012-01	«с пути» при количестве свай на фундамент под опору 4 шт.	8244,81	545,57	7186,87	528,21	512,37	65,97
(403-9024)	Ростверки железобетонные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(403-9143)	Сваи железобетонные, (м)	-	-	-	-	(П)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-02-012-02	«с пути» при количестве свай на фундамент под опору 6 шт.	10122,44	673,26	8680,57	636,27	768,61	81,41
(403-9024)	Ростверки железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9143)	Сваи железобетонные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-012-03	«с пути» при количестве свай на фундамент под опору 8 шт.	12170,93	882,41	10266,03	751,25	1022,49	106,7
(403-9024)	Ростверки железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9143)	Сваи железобетонные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-012-04	«с поля» при количестве свай на фундамент под опору 4 шт.	4179,23	496,58	3170,28	269,28	512,37	59,4
(403-9024)	Ростверки железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9143)	Сваи железобетонные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-012-05	«с поля» при количестве свай на фундамент под опору 6 шт.	6497,16	800,30	4928,25	415,78	768,61	95,73
(403-9024)	Ростверки железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9143)	Сваи железобетонные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-012-06	«с поля» при количестве свай на фундамент под опору 8 шт.	7874,38	958,06	5891,95	486,92	1024,37	114,6
(403-9024)	Ростверки железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9143)	Сваи железобетонные, (м)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-02-013. Установка опор металлических**

Измеритель: 1 опора

**Установка опор металлических:**

28-02-013-01	«с пути» массой до 0,6 т	1688,17	224,18	1190,60	88,07	273,39	27,78
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-013-02	«с пути» массой свыше 0,6 до 1 т	1984,54	262,19	1260,97	93,48	461,38	32,49
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-013-03	«с пути» массой свыше 1,0 до 1,5 т	2088,25	270,83	1260,97	93,48	556,45	33,56
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-013-04	«с пути» массой свыше 1,5 т	2247,10	276,95	1409,63	118,37	560,52	35,19
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-013-05	«с поля» массой до 0,6 т	854,90	179,96	354,99	43,68	319,95	22,3
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-013-06	«с поля» массой свыше 0,6 до 1 т	1045,32	208,55	354,99	43,68	481,78	26,2
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-013-07	«с поля» массой свыше 1,0 до 1,5 т	1055,10	223,12	369,12	45,96	462,86	27,31
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-013-08	«с поля» массой свыше 1,5 т	1069,48	226,30	369,12	45,96	474,06	28,43
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-

## Подраздел 2.3 КОНСТРУКЦИИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

**Таблица 28-02-021. Установка поперечин жестких на опоры**

Измеритель: 1 поперечина

**Установка поперечин жестких «с пути» на опоры:**

28-02-021-01	одиночные, перекрывающих пути в количестве до 4 шт.	2310,69	186,34	2040,45	164,28	83,90	22,29
(111-9204)	Оголовники жестких поперечин, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-021-02	одиночные, перекрывающих пути в количестве до 7 шт.	3129,18	281,56	2714,67	210,74	132,95	33,68
(111-9204)	Оголовники жестких поперечин, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-021-03	одиночные, перекрывающих пути в количестве до 8 шт.	3999,27	329,38	3468,39	267,46	201,50	39,4
(111-9204)	Оголовники жестких поперечин, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-021-04	сдвоенные, перекрывающих пути в количестве до 7 шт.	4588,01	348,19	4106,87	294,97	132,95	41,65
(111-9204)	Оголовники жестких поперечин, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-021-05	сдвоенные, перекрывающих пути в количестве до 8 шт.	5120,94	407,80	4511,64	331,47	201,50	48,78
(111-9204)	Оголовники жестких поперечин, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-02-022. Установка консолей**

Измеритель: 1 консоль

**Установка консолей:**

28-02-022-01	неизолированных массой до 75 кг	326,62	51,33	275,29	20,79	0,00	6,36
(111-9202)	Консоли неизолированные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
28-02-022-02	неизолированных массой свыше 75 до 150 кг	407,75	66,82	340,93	25,09	0,00	8,28
(111-9202)	Консоли неизолированные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
28-02-022-03	неизолированных массой свыше 150 кг	543,12	100,88	442,24	32,84	0,00	12,5
(111-9202)	Консоли неизолированные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
28-02-022-04	изолированных	260,27	34,62	225,65	13,16	0,00	4,29
(111-9201)	Консоли изолированные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-

**При установке консолей с подкосами добавлять:**

28-02-022-05	к расценкам 28-02-022-01, 28-02-022-02, 28-02-022-03	63,98	7,34	56,64	1,85	0,00	0,91
28-02-022-06	к расценке 28-02-022-04	125,40	12,11	113,29	3,69	0,00	1,5

**Таблица 28-02-023. Установка анкеров железобетонных с оттяжками**

Измеритель: 1 анкер

**Установка анкеров железобетонных:**

28-02-023-01	вибропогружением «с пути» в направляющие котлованы	1666,18	182,54	1410,57	86,59	73,07	22,62
(111-9210)	Оттяжки анкерные железобетонных опор, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(403-9203)	Анкера железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-023-02	вибропогружением «с пути» без направляющих котлованов	886,53	147,58	665,88	47,09	73,07	18,54
(111-9210)	Оттяжки анкерные железобетонных опор, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(403-9203)	Анкера железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-02-023-03	закапываемых «с пути»	1535,76	179,49	1349,32	84,46	6,95	23,31

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(111-9210)	Оттяжки анкерные железобетонных опор, (шт.)	-	-	-	-	(I)	-
(403-9203)	Анкера железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
28-02-023-04	закапываемых «с поля»	726,99	153,46	566,58	72,57	6,95	19,93
(111-9210)	Оттяжки анкерные железобетонных опор, (шт.)	-	-	-	-	(I)	-
(403-9203)	Анкера железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(II)	-

## Подраздел 2.4 КОТЛОВАНЫ ПОД ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

**Таблица 28-02-031. Разработка котлованов под опоры контактной сети вручную, сопутствующие работы при разработке котлованов взрывом**

Измеритель: 1 м³ котлована

**Разработка котлованов под опоры контактной сети вручную:**

28-02-031-01	в нескальных грунтах	74,19	45,89	5,88	0,00	22,42	6,11
28-02-031-02	в разборно-скальных грунтах	111,57	83,27	5,88	0,00	22,42	11
<b>Сопутствующие работы при разработке котлованов под опоры контактной сети взрывом:</b>							
28-02-031-03	с заполнением пазух котлована грунтом	68,15	68,15	0,00	0,00	0,00	9,16
28-02-031-04	с заполнением пазух котлована камнем на растворе	320,64	74,49	66,20	0,00	179,95	9,84

## Подраздел 2.5 КОНСТРУКЦИИ ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ

**Таблица 28-02-035. Установка конструкций из железобетона открытых распределительных устройств**

Измеритель: 1 конструкция

**Установка конструкций открытых распределительных устройств:**

28-02-035-01	блоков фундаментов	38,07	3,54	34,53	1,85	0,00	0,46
(403-9038)	Блоки фундаментов железобетонные для открытых распределительных устройств, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
28-02-035-02	стоек	179,77	48,29	117,31	7,87	14,17	6,43
(403-9039)	Стойка железобетонная для открытых распределительных устройств, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
28-02-035-03	балок на установленные стойки	86,34	8,80	77,54	4,43	0,00	1,09
(403-9037)	Балки железобетонные для открытых распределительных устройств, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-

**Таблица 28-02-036. Устройство каналов кабельных**

Измеритель: 1 м канала

**Устройство каналов кабельных шириной:**

28-02-036-01	600 мм	63,20	7,65	55,55	3,16	0,00	1,01
(403-9055)	Блоки железобетонные кабельных каналов, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9057)	Плиты железобетонные прямоугольные плоские, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
28-02-036-02	850 мм	70,84	8,40	62,44	3,50	0,00	1,11
(403-9055)	Блоки железобетонные кабельных каналов, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(403-9057)	Плиты железобетонные прямоугольные плоские, (м³)	-	-	-	-	(II)	-
28-02-036-03	1100 мм	82,73	9,46	73,27	3,84	0,00	1,25

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9055)	Блоки железобетонные кабельных каналов, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9057)	Плиты железобетонные прямоугольные плоские, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-

## Подраздел 2.6 РАЗБОРКА ОПОР И КОНСТРУКЦИЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

**Таблица 28-02-051. Разборка опор**

Измеритель: 1 опора

**Разборка опор железобетонных одиночных:**

28-02-051-01	раздельных «с пути» на перегоне	1541,95	76,34	1458,58	106,21	7,03	9,59
28-02-051-02	раздельных «с пути» на станции	1442,57	70,92	1364,62	99,35	7,03	8,91
28-02-051-03	нераздельных «с пути» с лежнем	1335,41	198,20	1072,88	78,11	64,33	24,9
28-02-051-04	нераздельных «с пути» без лежня	1137,79	188,65	884,81	64,41	64,33	23,7

**Разборка опор металлических «с пути»:**

28-02-051-05	промежуточных или анкерных	1437,31	91,51	1345,80	97,98	0,00	11,34
28-02-051-06	под гибкую поперечину	1777,41	92,81	1684,60	122,65	0,00	11,5

**Таблица 28-02-052. Разборка фундаментов раздельных блочных**

Измеритель: 1 блок фундамента

**Разборка фундаментов раздельных блочных «с пути»:**

28-02-052-01	на перегоне	1026,84	80,27	884,65	64,41	61,92	10,2
28-02-052-02	на станции	957,89	77,20	818,77	59,61	61,92	9,81

**Таблица 28-02-053. Разборка поперечин жестких на опорах**

Измеритель: 1 поперечина

**Разборка поперечин жестких на опорах:**

28-02-053-01	одиночных, перекрывающих пути в количестве до 4 шт.	1785,22	81,79	1703,43	124,02	0,00	9,89
28-02-053-02	одиночных, перекрывающих пути в количестве до 7 шт.	2102,67	98,08	2004,59	145,95	0,00	11,86
28-02-053-03	одиночных, перекрывающих пути в количестве до 8 шт.	2380,74	112,64	2268,10	165,13	0,00	13,62
28-02-053-04	сдвоенных, перекрывающих пути в количестве до 7 шт.	3260,00	154,15	3105,85	226,12	0,00	18,64
28-02-053-05	сдвоенных, перекрывающих пути в количестве до 8 шт.	3378,65	160,02	3218,63	234,34	0,00	19,35

**Таблица 28-02-054. Разборка анкеров железобетонных с оттяжками**

Измеритель: 1 анкер

**Разборка анкеров железобетонных с оттяжками, установленными:**

28-02-054-01	вибропогружением	2145,02	127,42	1957,53	142,52	60,07	16,19
28-02-054-02	закапыванием	2174,90	128,91	1985,92	144,58	60,07	16,38

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 3. СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ							
Подраздел 3.1 ОПОРЫ							
Таблица 28-03-001. Установка опор высоковольтных линий автоблокировки							
Измеритель: 100 м³ древесины или железобетона в деле							
Установка опор высоковольтных линий автоблокировки:							
28-03-001-01	деревянных одноцепных линий без приставок	237542,04	13888,47	48105,58	5106,20	175547,99	1721
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(8)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-02	деревянных одноцепных линий с приставками	283894,75	24193,86	72529,76	7558,00	187171,13	2998
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(9)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9063)	Приставки железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-03	деревянных двухцепных линий без приставок	239214,16	14646,40	49019,77	5225,99	175547,99	1840
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(14)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-04	деревянных двухцепных линий с приставками	285895,30	25408,32	73315,85	7730,75	187171,13	3192
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(16)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(403-9063)	Приставки железобетонные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-05	железобетонных одноцепных линий	87571,04	22996,14	42884,86	4340,31	21690,04	2922
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(12)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-06	железобетонных двухцепных линий	92140,96	25601,11	44849,81	4573,14	21690,04	3253
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(24)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-07	выносных силовых деревянных без приставок	274014,08	16503,15	69123,82	7273,58	188387,11	2045
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(11)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-08	выносных силовых деревянных с приставками	353985,93	28926,64	114879,76	11556,00	210179,53	3634
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(13)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9063)	Приставки железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-001-09	выносных силовых железобетонных	84174,79	22114,70	36096,65	3517,64	25963,44	2810
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	-	-	-	-	(16)	-
(111-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
(111-9070)	Надстройка металлическая опора для высоковольтных линий автоблокировки, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-03-002. Установка опор железобетонных в болотистых местах**

Измеритель: 1 опора

**Установка опор железобетонных в болотистых местах:**

28-03-002-01 (111-9009)	с подпорами Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	16704,54 -	3029,30 -	609,20 -	56,37 -	13066,04 (0,08)	366,3 -
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
28-03-002-02 (111-9009)	в рядах Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	18737,52 -	3133,50 -	1231,17 -	119,37 -	14372,85 (0,08)	378,9 -
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(407-9085)	Грунт, (м³)	-	-	-	-	(3,63)	-
28-03-002-03 (111-9009)	с оттяжками Изоляторы штыревые высоковольтные, (100 шт.)	16623,81 -	2982,16 -	439,47 -	39,41 -	13202,18 (0,08)	360,6 -
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9075)	Стойка опоры железобетонная, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-

**Таблица 28-03-003. Установка опор железобетонных линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции**

Измеритель: 1 м³ железобетона в деле

28-03-003-01 (105-9007)	Установка опор железобетонных линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	1962,40 -	271,20 -	783,39 -	84,06 -	907,81 (П)	34,46 -
(110-9030)	Изоляторы штыревые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(1)	-

**Таблица 28-03-004. Установка опор металлических светофорных**

Измеритель: 1 опора

28-03-004-01 (105-9007)	Установка опор металлических светофорных «с пути» Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	8406,46 -	699,40 -	7370,54 -	578,21 -	336,52 (0,02)	83,66 -
(201-9024)	Опоры стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-

## Подраздел 3.2 ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ

**Таблица 28-03-011. Подвеска проводов высоковольтных и сигнальных**

Измеритель: 10 км провода

**Подвеска проводов высоковольтных без оснастки:**

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-03-011-01 (110-9002)	на перегоне Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, (м)	1718,05 -	1474,76 -	243,29 -	31,53 -	0,00 (П)	161 -
(502-9010)	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-011-02 (110-9002)	на станции Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, (м)	2217,27 -	1973,98 -	243,29 -	31,53 -	0,00 (П)	215,5 -
(502-9010)	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-011-03	Подвеска проводов сигнальных с оснасткой на перегоне или станции	7830,02	1719,92	1095,56	106,81	5014,54	203,3
(110-9002)	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, (м)	-	-	-	-	(П)	-
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей, (м³)	-	-	-	-	(1,6)	-
(111-9380)	Изоляторы, (шт.)	-	-	-	-	(280)	-
(502-9010)	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи, (м)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-03-012. Подвеска проводов линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции**

Измеритель: 10 км провода

28-03-012-01	Подвеска проводов линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции	187135,52	493,93	306,13	22,87	186335,46	55,56
(111-9380)	Изоляторы, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-03-013. Подвеска проводов самонесущих изолированных (СИП) на опорах воздушных линий электропередачи напряжением 1 кВ**

Измеритель: 1 км провода

28-03-013-01	Подвеска проводов самонесущих изолированных марки СИП-2, СИП-2А на опорах воздушных линий электропередачи напряжением 1 кВ	28760,27	1713,25	11668,66	787,64	15378,36	209,7
(403-9062)	Приставки железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(502-9101)	Провода самонесущие изолированные, (1000 м)	-	-	-	-	(1,02)	-

### Подраздел 3.3 УСТРОЙСТВО СЕТЕЙ ВОЗДУХОПРОВОДНЫХ ДЛЯ ПНЕВМООБДУВКИ СТРЕЛОК

**Таблица 28-03-015. Устройство сетей воздухопроводных для пневмообдувки стрелок**

Измеритель: 100 м воздухопровода

Устройство воздухопроводов наземных при диаметре труб:

28-03-015-01 (103-9311)	до 32 мм Части фасонные стальные, (м)	5461,95 -	1540,57 -	831,02 -	56,87 -	3090,36 (П)	182,1 -
----------------------------	--	--------------	--------------	-------------	------------	----------------	------------

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-02	до 50 мм	8122,86	1717,38	883,31	59,72	5522,17	203
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-03	до 70 мм	10500,44	1998,04	892,32	65,18	7610,08	239
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-04	до 80 мм	11591,95	2026,46	947,72	66,93	8617,77	242,4
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-05	до 100 мм	15663,58	2095,02	1052,11	70,95	12516,45	250,6
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-06	до 125 мм	18681,39	2188,60	1185,05	75,25	15307,74	258,7
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-07	до 150 мм	21680,69	2237,67	1280,49	78,84	18162,53	264,5
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 28. Железные дороги

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
<b>Устройство воздухопроводов под путями при диаметре труб:</b>							
28-03-015-08	до 32 мм	5800,65	2106,27	600,34	31,32	3094,04	261
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-09	до 50 мм	8694,43	2303,18	666,25	33,92	5725,00	285,4
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-10	до 70 мм	11215,94	2649,38	684,20	38,58	7882,36	328,3
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-11	до 80 мм	12419,74	2714,75	749,17	41,30	8955,82	336,4
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-12	до 100 мм	16678,26	2826,92	885,29	45,36	12966,05	350,3
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-13	до 125 мм	20036,39	3136,00	1029,85	48,69	15870,54	388,6
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-015-14	до 150 мм	23265,67	3276,42	1150,62	52,98	18838,63	406
(103-9311)	Части фасонные стальные, (т)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9181)	Компенсаторы П-образные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9690)	Хомуты для крепления труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9119)	Задвижки параллельные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9821)	Вентили муфтовые, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(403-9022)	Конструкции сборные железобетонные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

### Подраздел 3.4 УСТРОЙСТВО ПЛОЩАДОК ДЛЯ УСТАНОВКИ ТОЧЕК СИГНАЛЬНЫХ

Таблица 28-03-020. Устройство площадок для установки точек сигнальных

Измеритель: 1 сигнальная точка

Устройство площадок для установки точек сигнальных:

28-03-020-01	на насыпях с укреплением срубами	4619,88	459,60	2531,25	243,05	1629,03	64,1
(403-9062)	Приставки железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-020-02	на насыпях с укреплением железобетонными плитами	5735,48	637,51	3831,66	367,28	1266,31	86,5
(403-9057)	Плиты железобетонные прямоугольные плоские, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
(403-9062)	Приставки железобетонные, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-020-03	в выемках	1933,98	174,91	1442,68	139,24	316,39	24,6
(403-9121)	Блоки железобетонные сборные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-

### Подраздел 3.5 ЗАЩИТА КАБЕЛЯ

Таблица 28-03-025. Защита кабеля в междупутьях, под путями и в земляном полотне

Измеритель: 1 км траншей

Защита кабеля в междупутьях, под путями и в земляном полотне:

28-03-025-01	кирпичом (до 11 кабелей в траншее)	34048,39	4521,62	4848,01	467,89	24678,76	619,4
28-03-025-02	на каждые от 1 до 3 кабелей сверх 11 добавлять к расценке 28-03-025-01	8768,15	957,03	1626,20	156,95	6184,92	131,1
28-03-025-03	железобетонными плитами (до 5 кабелей)	8690,64	4488,04	2905,75	280,44	1296,85	614,8

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(403-9057)	Плиты железобетонные прямо-угольные плоские, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-025-04	постелями песчаными при ширине траншеи 0,3 м по низу	7816,86	1185,52	4537,04	437,88	2094,30	162,4
28-03-025-05	на каждые 0,1 м сверх 0,3 м ширины траншеи добавлять к расценке 28-03-025-04	2719,00	453,33	1567,57	151,29	698,10	62,1

**Таблица 28-03-026. Защита кабеля битумом (двойное покрытие)**

Измеритель: 1 км кабеля

28-03-026-01	Защита кабеля битумом (двойное покрытие)	2024,57	403,11	876,08	24,85	745,38	55,22
--------------	--	---------	--------	--------	-------	--------	-------

**Таблица 28-03-027. Установка указателей кабельных трасс**

Измеритель: 100 шт.

28-03-027-01	Установка указателей кабельных трасс	924,91	572,32	221,05	19,43	131,54	78,4
(105-9007)	Знаки путевые и сигнальные железных дорог, (100 шт.)	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-03-028. Установка желобов железобетонных**

Измеритель: 100 м желобов

Установка желобов железобетонных:

28-03-028-01	вне путей при ширине желоба 200 мм	1476,07	741,51	649,97	62,73	84,59	96,3
(403-9121)	Блоки железобетонные сборные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-028-02	вне путей при ширине желоба 300 мм	2047,59	933,24	1029,76	99,38	84,59	121,2
(403-9121)	Блоки железобетонные сборные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-028-03	вне путей при ширине желоба 400 мм	2518,87	1116,50	1317,78	127,18	84,59	145
(403-9121)	Блоки железобетонные сборные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-028-04	под путями при ширине желоба 200 мм	2496,26	1742,32	649,97	62,73	103,97	232
(403-9121)	Блоки железобетонные сборные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-028-05	под путями при ширине желоба 300 мм	4086,66	2952,93	1029,76	99,38	103,97	393,2
(403-9121)	Блоки железобетонные сборные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-
28-03-028-06	под путями при ширине желоба 400 мм	5568,77	4147,02	1317,78	127,18	103,97	552,2
(403-9121)	Блоки железобетонные сборные, (м <sup>3</sup> )	-	-	-	-	(П)	-

**Таблица 28-03-029. Установка желобов деревянных и защитных труб**

Измеритель: 100 м желоба или труб

Установка желобов деревянных при ширине желоба:

28-03-029-01	240 мм	4738,44	1163,75	633,95	32,23	2940,74	146,2
28-03-029-02	370 мм	5903,88	1329,32	875,20	43,54	3699,36	167
28-03-029-03	650 мм	7189,68	1606,33	1173,38	48,71	4409,97	201,8
28-03-029-04	Установка защитных труб асбестоцементных диаметром 100 мм для кабеля	1712,43	299,49	68,82	6,64	1344,12	39,2

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Подраздел 3.6 СТЫКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ, СОЕДИНИТЕЛИ РЕЛЬСОВЫЕ И МОСТЫКИ СВЕТОФОРНЫЕ</b>							
<b>Таблица 28-03-035. Установка стыков изолирующих</b>							
Измеритель: 10 пар стыков							
Установка стыков изолирующих:							
28-03-035-01	в пути с металлическими накладками без резки рельсов	33442,99	1784,77	298,22	28,78	31360,00	229,7
28-03-035-02	в пути с металлическими накладками с резкой рельсов	34169,48	2243,98	565,50	28,78	31360,00	288,8
28-03-035-03	в пути с полимерными накладками без резки рельсов	33807,42	1534,91	912,51	88,07	31360,00	185,6
28-03-035-04	в пути с полимерными накладками с резкой рельсов	34564,28	2024,50	1179,78	88,07	31360,00	244,8
<b>Таблица 28-03-036. Установка соединителей рельсовых</b>							
Измеритель: 100 шт.							
Установка соединителей рельсовых:							
28-03-036-01	стыковых на электросварке	303,34	100,08	183,29	8,98	19,97	12,25
28-03-036-02	стрелочных гибких штепсельных	859,67	586,61	228,38	11,32	44,68	71,8
<b>Таблица 28-03-045. Установка поперечин жестких со светофорными мостиками на опоры</b>							
Измеритель: 1 поперечина							
Установка поперечин жестких со светофорными мостиками «с пути» на опоры:							
28-03-045-01	одиночные, перекрывающие пути в количестве до 4 шт.	2652,49	227,49	2249,77	173,89	175,23	26,89
(111-9102)	Конструкции металлических светофорных мостиков, (м)	-	-	-	-	(П)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-045-02	одиночные, перекрывающие пути в количестве до 7 шт.	3451,49	288,99	2938,23	222,78	224,27	34,16
(111-9102)	Конструкции металлических светофорных мостиков, (м)	-	-	-	-	(П)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-045-03	одиночные, перекрывающие пути в количестве до 8 шт.	4302,86	325,29	3684,75	277,36	292,82	38,45
(111-9102)	Конструкции металлических светофорных мостиков, (м)	-	-	-	-	(П)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-045-04	сдвоенные, перекрывающие пути в количестве до 7 шт.	4884,75	356,25	4304,23	306,01	224,27	42,11
(111-9102)	Конструкции металлических светофорных мостиков, (м)	-	-	-	-	(П)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-
28-03-045-05	сдвоенные, перекрывающие пути в количестве до 8 шт.	5428,03	408,28	4726,93	343,02	292,82	48,26
(111-9102)	Конструкции металлических светофорных мостиков, (м)	-	-	-	-	(П)	-
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные, (м)	-	-	-	-	(П)	-

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====



## СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 28. Железные дороги .....	3
Раздел 1. ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм .....	3
Подраздел 1.1 СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕХАНИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА.....	3
Таблица 28-01-001. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м .....	3
Таблица 28-01-002. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м.....	3
Таблица 28-01-003. Сборка звеньев на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении .....	3
Таблица 28-01-004. Сборка звеньев на железобетонных шпалах .....	4
Подраздел 1.2 СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ НА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОТОЧНОЙ ЛИНИИ ППЗЛ-650 .....	4
Таблица 28-01-005. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м .....	4
Подраздел 1.3 СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ НА ЗВЕНОСБОРОЧНОМ СТЕНДЕ ЗС-400 .....	5
Таблица 28-01-006. Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м .....	5
Подраздел 1.4 УКЛАДКА ПУТИ.....	5
Таблица 28-01-009. Укладка пути звеньями кранами укладочными .....	5
Таблица 28-01-010. Укладка пути звеньями длиной 25 м на деревянных шпалах тракторными путьекладчиками .....	5
Таблица 28-01-011. Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м.....	5
Таблица 28-01-012. Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м.....	5
Таблица 28-01-013. Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении .....	6
Таблица 28-01-014. Укладка пути отдельными элементами на железобетонных шпалах .....	6
Таблица 28-01-015. Укладка сварных рельсовых плетей взамен рельсов нормальной длины .....	6
Подраздел 1.5 УКЛАДКА ПУТИ НА МОСТАХ.....	7
Таблица 28-01-017. Укладка пути на мостах с безбалластной проезжей частью.....	7
Таблица 28-01-018. Укладка уравнительных приборов на мостах .....	7
Подраздел 1.6 УСТАНОВКА ПРОТИВОУГОНОВ .....	7
Таблица 28-01-019. Установка противоугонов.....	7
Подраздел 1.7 РАЗБОРКА ПУТИ .....	7
Таблица 28-01-020. Разборка пути звеньями .....	7
Таблица 28-01-021. Разборка бесстыкового пути на железобетонных шпалах звеньями .....	7
Таблица 28-01-022. Разборка пути поэлементно .....	7
Подраздел 1.8 СБОРКА И УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И ПЕРЕКРЕСТНЫХ СЪЕЗДОВ.....	8
Таблица 28-01-023. Сборка и укладка стрелочных переводов блоками .....	8
Таблица 28-01-024. Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов при типе рельсов Р65.....	8
Таблица 28-01-025. Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов при типе рельсов Р50.....	8
Таблица 28-01-026. Укладка глухих пересечений и перекрестных съездов .....	9
Подраздел 1.9 РАЗБОРКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ И ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ .....	9
Таблица 28-01-031. Разборка стрелочных переводов и глухих пересечений .....	9
Подраздел 1.10 БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ .....	10
Таблица 28-01-032. Балластировка пути на деревянных шпалах .....	10
Таблица 28-01-033. Балластировка пути на железобетонных шпалах .....	10
Подраздел 1.11 ВЫПРАВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ ПЕРЕД СДАЧЕЙ В ПОСТОЯННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ПОСЛЕОСАДОЧНЫЙ РЕМОНТ).....	10
Таблица 28-01-035. Выправка пути на деревянных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию .....	10
Таблица 28-01-036. Выправка стрелочных переводов.....	10
Таблица 28-01-037. Выправка глухих пересечений .....	10
Таблица 28-01-038. Выправка стрелочных переводов и глухих пересечений выправочно- подбивочно-рихтовочными машинами ВПРС .....	11

Таблица 28-01-039. Выправка пути на железобетонных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию .....	11
Таблица 28-01-040. Выправка и отделка пути с применением выправочно-подбивочно-отделочных машин ВПО .....	11
Подраздел 1.12 УСТАНОВКА ЗНАКОВ ПУТЕВЫХ .....	11
Таблица 28-01-041. Установка знаков путевых .....	11
Подраздел 1.13 УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ПЕРЕЕЗДОВ .....	11
Таблица 28-01-046. Устройство переездов с деревянным настилом .....	11
Таблица 28-01-047. Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через один железнодорожный путь .....	12
Таблица 28-01-048. Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через два железнодорожных пути .....	13
Таблица 28-01-051. Приведение пути на участке переезда через один путь с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями .....	14
Таблица 28-01-052. Приведение пути на участке переезда через два пути с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями .....	15
Таблица 28-01-053. Разборка переездов .....	16
Подраздел 1.14 УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА УПОРОВ ТУПИКОВЫХ .....	16
Таблица 28-01-054. Устройство упоров тупиковых .....	16
Таблица 28-01-055. Разборка упоров тупиковых .....	16
Подраздел 1.15 УСТРОЙСТВО ЗАБОРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ СНЕГОЗАЩИТНЫХ, ЩИТОВ СНЕГОВЫХ И НАСАЖДЕНИЙ СНЕГОЗАЩИТНЫХ .....	16
Таблица 28-01-056. Устройство заборов железобетонных сборных снегозащитных .....	16
Таблица 28-01-057. Изготовление и установка щитов снеговых .....	17
Таблица 28-01-058. Устройство насаждений снегозащитных .....	17
Подраздел 1.16 УСТРОЙСТВО ЭКРАНОВ ШУМОЗАЩИТНЫХ .....	17
Таблица 28-01-059. Устройство экранов шумозащитных из монолитных железобетонных конструкций .....	17
Подраздел 1.17 ПЕРЕДВИЖКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ .....	17
Таблица 28-01-061. Передвижка пути до 2 м .....	17
Таблица 28-01-062. Передвижка стрелочных переводов до 2 м .....	18
Подраздел 1.18 ПОСТАНОВКА СТЫКОВ ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ НА ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ .....	18
Таблица 28-01-064. Постановка стрелочных переводов на щебеночный балласт .....	18
Подраздел 1.19 ПРОЧИЕ РАБОТЫ .....	18
Таблица 28-01-065. Транспортирование материалов для поэлементной укладки .....	18
Таблица 28-01-066. Дополнительные затраты при прикреплении рельсов на всех шпалах 10 костылями .....	18
Таблица 28-01-067. Дополнительные затраты при укладке удлиненных подкладок на деревянных шпалах в кривых участках пути .....	18
Таблица 28-01-068. Сезонное снятие напряжений бесстыкового пути .....	19
Раздел 2. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ .....	19
Подраздел 2.1 ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ .....	19
Таблица 28-02-001. Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа .....	19
Таблица 28-02-002. Установка опор одиночных нераздельных .....	21
Таблица 28-02-003. Установка опор нераздельных с обратной коничностью .....	23
Таблица 28-02-004. Устройство изоляции опор железобетонных от металлических частей контактной сети .....	23
Подраздел 2.2 ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ .....	24
Таблица 28-02-011. Установка фундаментов блочных .....	24
Таблица 28-02-012. Устройство фундаментов свайных железобетонных .....	24
Таблица 28-02-013. Установка опор металлических .....	25
Подраздел 2.3 КОНСТРУКЦИИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ .....	25
Таблица 28-02-021. Установка поперечин жестких на опоры .....	25
Таблица 28-02-022. Установка консолей .....	26
Таблица 28-02-023. Установка анкеров железобетонных с оттяжками .....	26
Подраздел 2.4 КОТЛОВАНЫ ПОД ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ .....	27
Таблица 28-02-031. Разработка котлованов под опоры контактной сети вручную, сопутствующие работы при разработке котлованов взрывом .....	27
Подраздел 2.5 КОНСТРУКЦИИ ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ .....	27
Таблица 28-02-035. Установка конструкций из железобетона открытых распределительных устройств .....	27
Таблица 28-02-036. Устройство каналов кабельных .....	27

Подраздел 2.6 РАЗБОРКА ОПОР И КОНСТРУКЦИЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ.....	28
Таблица 28-02-051. Разборка опор.....	28
Таблица 28-02-052. Разборка фундаментов раздельных блочных.....	28
Таблица 28-02-053. Разборка поперечин жестких на опорах.....	28
Таблица 28-02-054. Разборка анкеров железобетонных с оттяжками.....	28
Раздел 3. СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ .....	29
Подраздел 3.1 ОПОРЫ.....	29
Таблица 28-03-001. Установка опор высоковольтных линий автоблокировки.....	29
Таблица 28-03-002. Установка опор железобетонных в болотистых местах .....	32
Таблица 28-03-003. Установка опор железобетонных линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции .....	32
Таблица 28-03-004. Установка опор металлических светофорных .....	32
Подраздел 3.2 ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ.....	32
Таблица 28-03-011. Подвеска проводов высоковольтных и сигнальных.....	32
Таблица 28-03-012. Подвеска проводов линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции .....	33
Таблица 28-03-013. Подвеска проводов самонесущих изолированных (СИП) на опорах воздушных линий электропередачи напряжением 1 кВ .....	33
Подраздел 3.3 УСТРОЙСТВО СЕТЕЙ ВОЗДУХОПРОВОДНЫХ ДЛЯ ПНЕВМООБДУВКИ СТРЕЛОК.....	33
Таблица 28-03-015. Устройство сетей воздухопроводных для пневмообдувки стрелок.....	33
Подраздел 3.4 УСТРОЙСТВО ПЛОЩАДОК ДЛЯ УСТАНОВКИ ТОЧЕК СИГНАЛЬНЫХ.....	36
Таблица 28-03-020. Устройство площадок для установки точек сигнальных .....	36
Подраздел 3.5 ЗАЩИТА КАБЕЛЯ .....	36
Таблица 28-03-025. Защита кабеля в междупутьях, под путями и в земляном полотне .....	36
Таблица 28-03-026. Защита кабеля битумом (двойное покрытие) .....	37
Таблица 28-03-027. Установка указателей кабельных трасс.....	37
Таблица 28-03-028. Установка желобов железобетонных.....	37
Таблица 28-03-029. Установка желобов деревянных и защитных труб.....	37
Подраздел 3.6 СТЫКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ, СОЕДИНИТЕЛИ РЕЛЬСОВЫЕ И МОСТИКИ СВЕТОФОРНЫЕ .....	38
Таблица 28-03-035. Установка стыков изолирующих .....	38
Таблица 28-03-036. Установка соединителей рельсовых .....	38
Таблица 28-03-045. Установка поперечин жестких со светофорными мостиками на опоры .....	38