

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕР 81-02-28-2001**

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**ФЕР-2001**

*Сборник № 28*

**ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

Приложения:

Сборник сметных расценок на эксплуатацию строительных машин

Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**



Государственный комитет Российской Федерации  
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу  
(Гострой России)

Москва 2003

**Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР-2001-28  
Железные дороги.**(Госстрой России) Москва, 2003 г. — 71 с.

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ по строительству основного комплекса верхнего строения пути железных дорог.

**РАЗРАБОТАНЫ** ГУ Межрегиональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо, Е.Б.Дзюбанов) при участии ООО "Центр по разработке и внедрению информационных технологий ГРАНД" (В.А.Тюков).

**РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А.Степанов – руководитель, В. Г. Козьмодемьянский, Л.В. Голубева).

**ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 7августа 2003 г. постановлением Госстроя России от 07.08.2003 г. № 142

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Федеральные единичные расценки на строительные работы ФЕР-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.



# ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## Сборник № 28

### Железные дороги

#### ФЕР-2001-28

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 1. Общие указания

1.1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее расценки) на строительство верхнего строения пути железных дорог колеи 1520 мм, контактной сети и открытых распределительных устройств тяговых подстанций, устройств сигнализации, централизации и блокировки на железных дорогах.

1.2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

1.3. В расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса строительных работ, опделенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на их выполнение, в том числе затраты на сопутствующие работы, связанные с монтажом железобетонных и металлических конструкций (разделы 02 и 03):

- установку, перестановку подмостей, люлек, монтажных приспособлений;
- транспортирование бетона, раствора и других материалов к месту укладки;
- срезку и загибание петель после монтажа железобетонных конструкций;
- очистку устанавливаемых конструкций и мест их сопряжений;
- устройство ограждений и других средств защиты, предусматриваемых правилами техники безопасности и производства работ;
- другие вспомогательные операции, необходимые при производстве работ.

1.4. Расценки составлены с учетом усредненных характеристик применяемых машин и механизмов. Корректировка норм в зависимости от выбора машин с фактически необходимой по проекту организации строительства грузоподъемностью, не производится.

1.5. Масса конструкций, изделий и материалов принята как масса «нетто».

1.6. Указанный в сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

1.7. Поправочные коэффициенты к элементным сметным нормам сборника приведены в табл. 2 технической части.

1.8. Сборник состоит из разделов:

Раздел 01. Верхнее строение пути железных дорог колеи 1520 мм;

Раздел 02. Электрификация железных дорог;

Раздел 03. Сигнализация, централизация и блокировка железных дорог.

Раздел 01. Верхнее строение пути железных дорог колеи 1520 мм.

1.9. Раздел содержит расценки на устройство верхнего строения пути колеи 1520 мм при строительстве новых железных дорог, вторых путей, подъездных путей, развитии узлов, станций, раздельных пунктов и т.д.

1.10. Расценками не учтены дополнительные затраты, связанные с движением поездов. При производстве работ в условиях движения поездов по пути, на котором ведутся работы, или путям смежными с ним с нормальными междупутьями, а также на междупутьях и в пределах до 4 м от оси крайнего пути, для учета перерывов в работе, вызванных пропуском поездов, к нормам затрат труда и оплате труда рабочих – строителей, к стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов (в том числе к оплате труда рабочих, обслуживающих машины) следует применять коэффициенты, приведенные в п. 2.1 табл. 2 технической части.

1.11. Расценками не учтены и дополнительно следует учитывать затраты на транспортирование следующих материалов верхнего строения пути от звеноборочной или приобъектной материальной базы к месту укладки или от места их разборки на базу:

- звеньев пути, блоков стрелочных переводов и рельсовых плетей при перевозке:



в существующие пути без укладки дополнительно-го пути количество шпал, укладываемых за хвостом крестовины, не исключается.

1.16. При определении затрат по укладке стрелочных переводов и глухих пересечений на действующих отдельных пунктах «в окно» по расценкам табл. с 01-023 по 01-025, 01-029 к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей, к стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов (в том числе к оплате труда рабочих, обслуживающих машины) следует применять и рабочих, обслуживающих машины (машинистов), следует применять коэффициенты п. 2.2 табл. 2 технической части.

1.17. Работы по перекладке путей и стрелочных переводов следует учитывать как сумму затрат на разборку и укладку пути или стрелочных переводов.

1.18. Работы по замене участка пути стрелочным переводом или, наоборот, стрелочного перевода участком пути, следует учитывать как сумму затрат на разборку и укладку пути или стрелочного перевода.

1.19. Расценками табл. 01-009 и 01-010 предусматриваются работы по укладке пути рельсами типа Р 65 и легче.

В расценках на укладку пути не предусмотрены дополнительные затраты, возникающие при работе на кривых участках пути малых радиусов (до 250 м), которые следует учитывать дополнительно.

Расценками на сборку звеньев на базе и поэлементную укладку пути учтены затраты по укладке пути на прямых и кривых участках радиусом 800 м и более.

При укладке удлиненных подкладок на кривых участках (радиусом менее 800 м) следует добавлять затраты по расценкам 1-10 табл. 01-067.

1.20. Расценки на сборку звеньев на базе и поэлементную укладку пути учитывают прикрепление рельсов десятью костылями на стыковых и восемь костылями на промежуточных шпалах. В случае прикрепления рельсов на всех шпалах десятью костылями следует добавлять затраты по расценкам 1-3 табл. 01-066.

1.21. Объем работ по укладке пути на мостах следует исчислять по длине безбалластной проезжей части моста под один путь, а количество выравнильных приборов – по числу комплектов, предусмотренных проектом.

1.22. В расценках на балластировку пути предусмотрено применение щебеночного балласта. В расценках на балластировку стрелочных переводов - гравийного и щебеночного балласта. Объем балластировки следует определять по проектным профилям балластного слоя за вычетом объема

шпал или переводных брусьев ниже уровня верха балласта. Расход путевого балласта в нормах на балластировку пути и стрелочных переводов приведен с учетом полной его потребности, включая выправку пути перед сдачей пути в постоянную эксплуатацию.

Балластировка стрелочных переводов учитывается по расценкам табл. 01-032.

Затраты по окончательной отделке балластной призмы не входят в расценки на балластировку пути. Эти затраты учитываются расценками на выправку пути и стрелочных переводов.

1.23. В расценках 1-12 табл. 01-051 и 01-052 учтены работы по приведению пути на участке переезда в соответствии с техническими требованиями - постановка пути на щебеночный балласт, если путь лежит на другом виде балласта, или вырезка и замена загрязненного щебеночного балласта, если путь лежит на щебеночном балласте. Необходимость учета затрат на эти работы определяется проектом.

1.24. Расценки на устройство переездов предусматривают установку ограждения по обочинам автодороги длиной 16 м от крайних рельсов с обеих сторон переезда. Ограждение автодороги на большем протяжении должно учитываться дополнительно. Затраты по устройству покрытия на подходах к переезду, а также на участках между настилами переезда через два железнодорожных пути при междупутье шириной более 4,1 м, определяются по расценкам сборника ФЕР-2001-27 «Автомобильные дороги».

1.25. При определении площади древесно-кустарниковых насаждений ширину насаждений следует принимать между крайними рядами, включая разрывы между полосами.

Раздел 02. Электрификация железных дорог.

1.26. Расценками предусмотрено выполнение работ двумя способами:

«с пути» (в «окно») – машинами на железнодорожном ходу с доставкой конструкций и материалов от базы к месту работ установочными поездами;

«с поля» - кранами на автомобильном и гусеничном ходу с доставкой конструкций и материалов от базы к месту работ автомашинами и тракторами.

Расценки на установку конструкций «с поля» следует применять при обеспечении возможности передвижения кранов вдоль железнодорожного полотна и доставки конструкций и

материалов непосредственно к месту установки автомобилями или тракторами.

1.27. Расценками учтены затраты на выполнение комплекса работ, включая погрузку конструкций на базе и возвращение установочного поезда на базу после окончания работ. Расценками, кроме затрат на производство работ по основным строительным процессам, учтены затраты, связанные с пробегом установочных поездов при работе на несмежных с базой перегонах и станциях; ограждением мест работ сигнальщиками; затраты на переходы рабочих и перемещение машин в процессе работ; технологические перемены в работе установочных поездов (ожидание разрешения на выезд для работы в «окно» и ожидание выезда с конечной станции на базу после окончания работ); доработка вручную и зачистка котлованов под опоры контактной сети и фундаменты и т. д.

1.28. Расценками не учтены затраты, связанные с производством работ в условиях движения поездов.

Для учета этих затрат при установке опор и конструкций контактной сети на расстоянии до 4 м от оси пути следует применять коэффициенты п.2.1 табл. 2 технической части. Указанные коэффициенты применяются при производстве работ «с пути» - при движении поездов по соседнему пути; «с поля» - при движении поездов по крайнему пути.

Для учета затрат по выполнению вышеперечисленных работ на расстоянии более 4 м от оси пути при тех же условиях движения поездов, к расценкам следует применять коэффициенты п.2.3 табл. 2 технической части. Необходимость применения указанных коэффициентов при составлении сметной документации следует обосновывать проектом.

Для определения величины коэффициента при работах на гибких и жестких поперечинах следует использовать данные табл. 2 п. 2.1 технической части.

1.29. В расценках на работы, выполняемые в «окно», учтена продолжительность «окна», равная двум часам. При предоставлении «окон» другой продолжительности к расценкам следует применять коэффициенты п.2.4 табл. 2 технической части.

В случае предоставления в сутки двух и более «окон» разной продолжительности, в расчет должно приниматься одно «окно» наибольшей продолжительности.

В расценках на работы, выполняемые в «окно», предусмотрена средняя длина перегона до 10 км; при средней длине перегона более 10 км дополнительные затраты следует определять в соответствии с п.2.5 табл. 2 технической части.

При выполнении работ по электрификации железных дорог одновременно со строительством новых линий, до сдачи их во временную эксплуатацию, а так же при электрификации вновь строящихся вторых путей до сдачи их в постоянную эксплуатацию, при первом пути электрифицированном на постоянном токе, к расценкам, учитывающим работы в «окно», следует применять коэффициенты п.2.6 табл. 2.

1.30. Расценками на установку опор и анкеров учтена разработка котлованов механизованным способом. В случае разработки котлованов вручную или по индивидуальному проекту для исключения затрат на земляные работы к расценкам следует применять коэффициенты п.2.7 табл. 2 технической части и дополнительно учитывать затраты, предусмотренные в расценках табл. 02-031:

- при разработке котлованов в нескальных и разборно - скальных грунтах - по расценкам 1 и 2;

- при разработке котлованов в скальных грунтах - по расценкам 3 и 4 (дополнительно к расценкам ФЕР-2001-3 «Буровзрывные работы»).

Расценками на разработку котлованов под опоры контактной сети вручную учтено производство работ в грунтах естественной влажности. При разработке котлованов в мокрых грунтах следует применять коэффициенты п.2.8 табл.2 технической части.

1.31. При установке на станциях сдвоенных железобетонных опор к нормам затрат труда и оплате труда рабочи-строителей, к стоимости эксплуатации машин следует применять коэффициенты п.2.9 табл. 2 технической части. Расход материальных ресурсов в этом случае принимается с  $k=2$ .

1.32. Затраты по разборке строительных конструкций определяются по расценкам таблиц .с 02-051 по 02-054, а затраты по разборке конструкций, которые не предусмотрены этими таблицами, следует определять по расценкам на сооружение этих конструкций с учетом коэффициентов п.2.10 табл. 2 технической части.

1.33. Расценками не учтены затраты на выполнение следующих работ:

- буровзрывные работы при разработке котлованов в скальных грунтах;

- устройство крепления котлованов (кроме расценок табл. 02-011), рельсовых пакетов и водоотлива;

- восстановление одерновки откосов земляного полотна после установки конструкций.

1.34. Затраты при работе в охранной зоне действующих устройств находящихся под напряжением, в том числе контактной сети и ВЛ соседнего действующего пути без снятия на нем напряжения, и при снятом напряжении с контактной сети и ВЛ по тому пути, где производятся работы в «окно», следует определять с учетом коэффициентов п. 2.11 табл. 2 технической части.

1.35. При необходимости окраски металлоконструкций к расценкам следует применять коэффициенты п.2.12 табл. 2 технической части.

**Раздел 03. Сигнализация, централизация и блокировка железных дорог.**

1.36. В расценках учтены транспортные расходы по перевозке материалов, деталей и конструкций в пределах перегона и отдельных пунктов до места производства строительных работ, включая погрузочные и разгрузочные работы, а также переходы рабочих и перемещение машин в процессе работ.

1.37. В расценках не учтены затраты:

- на устройство колодцев под водоотделители при сооружении сетей воздухопроводов для автоматической очистки стрелок;
- на устройство сложных переходов линий электропередач (ЛЭП) 6-10кв;
- на земляные работы в грунтах V-XI групп;
- на водоотлив из котлованов;
- на строительство высоковольтно-сигнальных линий (ВСЛ) в районах с активным загрязнением изоляторов, вблизи морей и в местах с повышенной грозовой активностью.

1.38. Расценками на установку опор и подвеску проводов линий автоблокировки (табл. 03-001, 03-003, с 03-011 по 03-013) учтено производство работ в обычных условиях. Увеличение затрат на установку опор и подвеску проводов в усложненных условиях следует учитывать дополнительно коэффициентами п.2.13 табл. 2 технической части.

1.39. При поступлении неоснащенных траверс, оснастка их подкосами и штырями учитывается коэффициентами п.2.14 табл. 2 технической части.

1.40. При строительстве участков ВСЛ, где наблюдается вибрация и требуется сплошное крепление проводов рессорной вязкой, к расценкам следует применять коэффициенты п.2.15 табл. 2 технической части.

1.41. Расценки предусматривают работы на незакрытых для движения поездов перегонах и путях станций при ограждении места работ сигналами, и учитывают затраты, связанные с движением поездов. При отсутствии движения поездов в условиях новостроящихся линий к расценкам следует применять коэффициенты п. 2.16 табл. 2 технической части.

1.42. Затраты по разборке устройств СЦБ следует определять по расценкам на сооружение этих устройств с учетом коэффициентов п. 2.17 табл. 2 технической части.

1.43. Окраска металлоконструкций учитывается коэффициентами п.2.18 табл. 2 технической части.

## 2. Коэффициенты к расценкам

Таблица 2

№ п/п	Условия применения	№№ пунктов технической части, таблиц, (расценок)	Коэффициент	
			к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин
1	2	3	4	5
<b>Раздел 01.</b>				
2.1.	Выполнение работ в условиях движения поездов. Число поездов, проходящих по путям в сутки: 14 - 36 37- 72 73 - 112 113 - 140 свыше 140	п 1.10 техническая часть	1,15 1,4 1,7 2,0 2,3	1,15 1,4 1,7 2,0 2,3
2.2.	Работа в «окно» по укладке стрелочных переводов и глухих пересечений	п. 1.16 техническая часть	2,0	2,0
<b>Раздел 02.</b>				
2.3.	Установка опор и конструкций контактной сети на расстояние более 4 м от оси пути в условиях движения поездов. Число поездов, проходящих по путям в сутки: 14 - 36 37 - 72 73 - 112 113 - 140 свыше 140	с 02-001 по 02-003 с 02-011 по 02-013	1,1 1,3 1,5 1,8 2	1,1 1,3 1,5 1,8 2
2.4.	Продолжительность «окна», час : от 2 до 4 свыше 4	Все нормы, где предусмотрена работа в «окно»	0,9 0,8	0,9 0,8
2.5.	На каждый километр средней длины перегона сверх 10 км.	то же	0,03	0,03
2.6.	Электрификация новостроящихся линий до сдачи их во временную эксплуатацию, а также вторых путей до сдачи их в постоянную эксплуатацию, при первом пути, электрифицированном на постоянном токе.	то же	0,77	0,77
2.7.	Установка в подготовленные котлованы : -железобетонных опор;	02-001 ( 6,7,9,10) 02-002 ( 6,12,15,18) 02-001 ( 8,11) 02-002 ( 3)	0,82 0,82	0,6 0,7
		02-002 ( 7,8,10,11,16,17) 02-003 02-011 02-023 (3,4)	0,82 0,75 0,27 0,9	0,3 0,6 0,8 0,71
2.8.	Разработка котлованов вручную в мокрых грунтах, групп: I II-IV		1,12 1,3	- -
2.9.	Установка сдвоенных железобетонных опор:	02-001 (7,8,10,11) 02-002 (2,3,5,6,8,9,11,12,	1,9 1,25	1,9 1,25

№ п/п	Условия применения	№№ пунктов технической части, таблиц, (расценок)	Коэффициент	
			к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин
1	2	3	4	5
2.10.	Разборка строительных конструкций контактной сети с доставкой на склад	14,15,17,18) 02-004 п. 1.33 техническая часть	2 0,5	- 0,5
2.11.	Работа в охранной зоне действующих устройств, находящихся под высоким напряжением, в том числе при снятом напряжении в «окно»	п. 1.35 техническая часть	1,2	1,2
2.12.	Окраска металлоконструкций	02-013 02-021 02-023	1,28 1,27 1,1	- - -
<b>Раздел 03.</b>				
2.13.	Производство работ: - в болотистой местности	03-001 03-011	1,25 1,35	1,25 1,2
	- в горных условиях и на крутых склонах, имеющих средний уклон более 1 : 5	03-001 03-011	1,57 1,5	1,5 1,45
	- по просеке и кустарнику	03-001 03-011	1,04 1,09	1,04 1,09
	- вдоль действующих ЛЭП при расстоянии между осями менее двойной высоты опор	03-01, 03-011	1,2	1,2
	- на действующих станциях и перегонах вблизи (в охранной зоне) оборудования, находящегося под высоким напряжением	03-001, 03-011	1,2	1,2
2.14.	Оснастка траверс штырями и подкосами	03-001 (1,2,5) 03-001 (3,4) 03-001 (6) 03-011 (3)	1,04 1,08 1,09 1,2	- - - -
2.15.	Сплошное крепление высоковольтных и сигнальных проводов рессорной вязкой	03-011	1,2	-
2.16.	При отсутствии движения поездов в условиях новостроящихся линий:		0,95	0,95
		с 03-001 по 03-004 с 03-015 по 03-045	0,95 0,71	0,85 0,71
2.17.	Разборка устройств СЦБ : - с доставкой на склад	с 03-001 по 03-027, 03-035, 03-045	0,5	0,5
	- без доставки на склад	с 03-001 по 03-027,03-035, 03-045	0,2	0,2
2.18.	Окраска металлоконструкции	03-015 (1-7)	1,1	-



## Р А З Д Е Л 01. ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

### 1. СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕХАНИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА

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
<b>ТАБЛИЦА 28-01-001. СБОРКА ЗВЕНЬЕВ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПРИ НЕРАЗДЕЛЬНОМ КОСТЫЛЬНОМ СКРЕПЛЕНИИ И ДЛИНЕ РЕЛЬСОВ 25 М</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м тип рельсов Р65, число шпал на 1 км:							
28-01-001-1	2000	1510805.73	4068.81	5564.51	702.64	1501172.41	477.00
28-01-001-2	1840	1448734.40	3795.85	5488.46	693.59	1439450.09	445.00
Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м тип рельсов Р50, число шпал на 1 км:							
28-01-001-3	2000	1395397.86	3957.92	5564.51	702.64	1385875.43	464.00
28-01-001-4	1840	1328167.06	3693.49	5488.46	693.59	1318985.11	433.00
28-01-001-5	1600	1226653.47	3301.11	4669.43	587.28	1218682.93	387.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-002. СБОРКА ЗВЕНЬЕВ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПРИ НЕРАЗДЕЛЬНОМ КОСТЫЛЬНОМ СКРЕПЛЕНИИ И ДЛИНЕ РЕЛЬСОВ 12,5 М</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м тип рельсов Р65, число шпал на 1 км:							
28-01-002-1	2000	1546557.27	4265.00	13640.93	1616.73	1528651.34	500.00
28-01-002-2	1840	1483981.17	3992.04	13062.56	1526.30	1466926.57	468.00
Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м тип рельсов Р50, число шпал на 1 км:							
28-01-002-3	2000	1419507.19	4162.64	13641.57	1616.73	1401702.98	488.00
28-01-002-4	1840	1351762.45	3889.68	13062.56	1526.30	1334810.21	456.00
28-01-002-5	1600	1250518.13	3497.30	12515.26	1442.12	1234505.57	410.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-003. СБОРКА ЗВЕНЬЕВ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПРИ РАЗДЕЛЬНОМ ШУРУПНОМ СКРЕПЛЕНИИ</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
Сборка звеньев на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р65 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:							
28-01-003-1	2000	1800161.18	7223.56	3412.88	311.93	1789524.74	838.00
28-01-003-2	1840	1714812.19	6706.36	3291.56	295.69	1704814.27	778.00
Сборка звеньев на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р50 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:							
28-01-003-3	2000	1571563.84	7025.30	3010.78	248.13	1561527.76	815.00
28-01-003-4	1840	1490129.42	6516.72	2926.01	237.69	1480686.69	756.00
28-01-003-5	1600	1367530.37	5758.16	2799.48	222.61	1358972.73	668.00
Сборка звеньев на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р65 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:							
28-01-003-6	2000	1828192.53	7395.96	4239.03	443.01	1816557.54	858.00
28-01-003-7	1840	1742786.36	6887.38	4051.91	416.33	1731847.07	799.00

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
<b>Сборка звеньев на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р50 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-003-8	2000	1587998.04	7214.94	3836.92	379.21	1576946.18	837.00
28-01-003-9	1840	1506480.59	6689.12	3686.36	358.33	1496105.11	776.00
28-01-003-10	1600	1383787.80	5939.18	3457.47	327.01	1374391.15	689.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-004. СБОРКА ЗВЕНЬЕВ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ</b>							
Измеритель: 1 км пути							
<b>Сборка звеньев на железобетонных шпалах тип рельсов Р65 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-004-1	2000	1507731.66	6641.70	5906.15	626.00	1495183.81	786.00
28-01-004-2	1840	1445990.29	6176.95	5822.26	613.24	1433991.08	731.00
<b>Сборка звеньев на железобетонных шпалах тип рельсов Р50 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-004-3	2000	1376354.68	6641.70	5906.15	626.00	1363806.83	786.00
28-01-004-4	1840	1310854.11	6176.95	5822.26	613.24	1298854.90	731.00
<b>Сборка звеньев на железобетонных шпалах тип рельсов Р65 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-004-5	2000	1538695.50	7047.30	9431.59	881.26	1522216.61	834.00
28-01-004-6	1840	1476936.09	6557.20	9355.01	869.66	1461023.88	776.00
<b>Сборка звеньев на железобетонных шпалах тип рельсов Р50 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-004-7	2000	1395667.14	7047.30	9431.59	881.26	1379188.25	834.00
28-01-004-8	1840	1330142.91	6557.20	9349.39	869.66	1314236.32	776.00
<b>2. СБОРКА ЗВЕНЬЕВ РЕЛЬСОШПАЛЬНОЙ РЕШЕТКИ НА БАЗЕ НА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОТОЧНОЙ ЛИНИИ ППЗЛ-650</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-005. 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 на базе на полуавтоматической поточной линии тип рельсов Р65, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-005-1	2000	1516873.11	3176.28	12524.42	1327.92	1501172.41	346.00
28-01-005-2	1840	1454374.73	2992.68	11931.96	1258.83	1439450.09	326.00
<b>Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м на базе на полуавтоматической поточной линии тип рельсов Р50, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-005-3	2000	1401576.13	3176.28	12524.42	1327.92	1385875.43	346.00
28-01-005-4	1840	1333909.75	2992.68	11931.96	1258.83	1318985.11	326.00
28-01-005-5	1600	1235258.88	2653.02	10892.93	1148.70	1221712.93	289.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-006. 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 на базе на звеносборочном стенде ЗС-400 тип рельсов Р65, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-006-1	2000	1512854.21	3354.78	8327.02	523.09	1501172.41	374.00
28-01-006-2	1840	1450467.61	3130.53	7886.99	498.68	1439450.09	349.00
<b>Сборка звеньев на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м на базе на звеносборочном стенде ЗС-400 тип рельсов Р50, число шпал на 1 км:</b>							
28-01-006-3	2000	1397557.23	3354.78	8327.02	523.09	1385875.43	374.00
28-01-006-4	1840	1330002.63	3130.53	7886.99	498.68	1318985.11	349.00
28-01-006-5	1600	1228796.07	2807.61	7305.53	464.65	1218682.93	313.00

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
<b>4. УКЛАДКА ПУТИ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-009. УКЛАДКА ПУТИ ЗВЕНЬЯМИ КРАНАМИ УКЛАДОЧНЫМИ</b>							
Измеритель: 1 км пути							
Укладка пути звеньями :							
28-01-009-1	длиной 25 м на деревянных шпалах кранами укладочными	10681.09	2933.00	7748.09	224.79	-	350.00
28-01-009-2	длиной 12,5 м на деревянных шпалах кранами укладочными	12362.77	3209.54	9153.23	267.75	-	383.00
28-01-009-3	длиной 25 м на железобетонных шпалах кранами укладочными	29945.48	3653.68	26291.80	688.16	-	436.00
28-01-009-4	длиной 12,5 м на железобетонных шпалах кранами укладочными	47043.60	4357.60	42686.00	1173.30	-	520.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-010. УКЛАДКА ПУТИ ЗВЕНЬЯМИ ДЛИНОЙ 25 М НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ТРАКТОРНЫМИ ПУТЕУКЛАДЧИКАМИ</b>							
Измеритель: 1 км пути							
28-01-010-1	Укладка пути звеньями длиной 25 м на деревянных шпалах тракторными путеукладчиками	18443.63	3209.54	15234.09	1042.13	-	383.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-011. УКЛАДКА ПУТИ ОТДЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПРИ НЕРАЗДЕЛЬНОМ КОСТЫЛЬНОМ СКРЕПЛЕНИИ И ДЛИНЕ РЕЛЬСОВ 25 М</b>							
Измеритель: 1 км пути							
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м тип рельсов Р65, число шпал на 1 км:							
28-01-011-1	2000	1532418.09	9127.10	22118.58	1327.54	1501172.41	1070.00
28-01-011-2	1840	1469964.68	8564.12	21950.47	1309.15	1439450.09	1004.00
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 25 м тип рельсов Р50, число шпал на 1 км:							
28-01-011-3	2000	1417396.68	8913.85	22147.40	1332.84	1386335.43	1045.00
28-01-011-4	1840	1349786.54	8359.40	21982.03	1314.14	1319445.11	980.00
28-01-011-5	1600	1248602.44	7736.71	21722.80	1286.07	1219142.93	907.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-012. УКЛАДКА ПУТИ ОТДЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПРИ НЕРАЗДЕЛЬНОМ КОСТЫЛЬНОМ СКРЕПЛЕНИИ И ДЛИНЕ РЕЛЬСОВ 12,5 М</b>							
Измеритель: 1 км пути							
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м тип рельсов Р65, число шпал на 1 км:							
28-01-012-1	2000	1566132.95	9495.20	27884.62	1773.12	1528753.13	1144.00
28-01-012-2	1840	1503727.45	8972.30	27724.34	1757.53	1467030.81	1081.00
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при нераздельном костыльном скреплении и длине рельсов 12,5 м тип рельсов Р50, число шпал на 1 км:							
28-01-012-3	2000	1437085.02	9196.40	25836.92	1614.03	1402051.70	1108.00
28-01-012-4	1840	1369487.37	8665.20	25660.79	1595.95	1335161.38	1044.00
28-01-012-5	1600	1268341.04	8067.60	25414.25	1570.38	1234859.19	972.00

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
<b>ТАБЛИЦА 28-01-013. УКЛАДКА ПУТИ ОТДЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПРИ РАЗДЕЛЬНОМ ШУРУПНОМ СКРЕПЛЕНИИ</b>							
Измеритель: 1 км пути							
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р65 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:							
28-01-013-1	2000	1822640.09	10679.56	22416.13	1330.33	1789544.40	1252.00
28-01-013-2	1840	1737065.60	10005.69	22233.35	1311.93	1704826.56	1173.00
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р50 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:							
28-01-013-3	2000	1594493.67	10500.43	22445.82	1334.07	1561547.42	1231.00
28-01-013-4	1840	1512780.87	9826.56	22255.33	1315.67	1480698.98	1152.00
28-01-013-5	1600	1389962.37	8999.15	21978.20	1289.48	1358985.02	1055.00
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р65 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:							
28-01-013-6	2000	1856901.07	12109.70	28099.21	1773.51	1816692.16	1459.00
28-01-013-7	1840	1771168.53	11263.10	27931.11	1758.85	1731974.32	1357.00
Укладка пути отдельными элементами на деревянных шпалах при раздельном шурупном скреплении тип рельсов Р50 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:							
28-01-013-8	2000	1599372.01	11744.50	26055.51	1614.34	1561572.00	1415.00
28-01-013-9	1840	1517715.57	11014.10	25977.91	1614.34	1480723.56	1327.00
28-01-013-10	1600	1394676.51	10076.20	25590.71	1570.38	1359009.60	1214.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-014. УКЛАДКА ПУТИ ОТДЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ</b>							
Измеритель: 1 км пути							
Укладка пути отдельными элементами на железобетонных шпалах тип рельсов Р65 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:							
28-01-014-1	2000	1547601.95	10346.79	42071.35	3010.58	1495183.81	1234.70
28-01-014-2	1840	1483273.94	9741.75	39541.11	2827.04	1433991.08	1162.50
Укладка пути отдельными элементами на железобетонных шпалах тип рельсов Р50 длина рельсов 25 м, число шпал на 1 км:							
28-01-014-3	2000	1417356.20	10417.18	42152.19	3014.85	1364786.83	1243.10
28-01-014-4	1840	1348751.23	9790.35	39615.98	2831.09	1299344.90	1168.30
Укладка пути отдельными элементами на железобетонных шпалах тип рельсов Р65 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:							
28-01-014-5	2000	1577529.58	10814.39	44498.58	3300.55	1522216.61	1290.50
28-01-014-6	1840	1513160.48	10187.57	41949.03	3113.90	1461023.88	1215.70
Укладка пути отдельными элементами на железобетонных шпалах тип рельсов Р50 длина рельсов 12,5 м, число шпал на 1 км:							
28-01-014-7	2000	1434644.44	10808.52	43667.67	3195.70	1380168.25	1289.80
28-01-014-8	1840	1366039.48	10181.70	41131.46	3011.93	1314726.32	1215.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-015. УКЛАДКА СВАРНЫХ РЕЛЬСОВЫХ ПЛЕТЕЙ ВЗАМЕН РЕЛЬСОВ НОРМАЛЬНОЙ ДЛИНЫ</b>							
Измеритель: 1 км пути							
Укладка сварных рельсовых плетей взамен рельсов нормальной длины, тип рельсов:							
28-01-015-1	Р65	764743.38	9780.06	20163.32	920.52	734800.00	1119.00
28-01-015-2	Р50	682217.78	9780.06	20163.32	920.52	652274.40	1119.00

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>ТАБЛИЦА 28-01-017. УКЛАДКА ПУТИ НА МОСТАХ С БЕЗБАЛЛАСТНОЙ ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТЬЮ</b>							
Измеритель: <b>1 км рельсового пути</b>							
Укладка пути на мостах с безбалластной проезжей частью, тип рельсов:							
28-01-017-1	P65	1036356.12	14421.26	3191.05	261.29	1018743.81	1673.00
28-01-017-2	P50	984602.84	13214.46	3141.20	263.78	968247.18	1533.00
28-01-017-3	Укладка охранных приспособлений	515289.61	3761.11	1793.96	177.41	509734.54	457.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-018. УКЛАДКА УРАВНИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ НА МОСТАХ</b>							
Измеритель: <b>1 комплект</b>							
28-01-018-1	Укладка уравнильных приборов на мостах	308537.32	684.43	343.80	41.78	307509.09	79.40
<b>6. ПРОТИВОУГОНЫ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-019. УСТАНОВКА ПРОТИВОУГОНОВ</b>							
Измеритель: <b>100 шт противоугонов</b>							
Установка противоугонов, тип рельсов:							
28-01-019-1	P65	1351.22	27.64	12.45	1.62	1311.13	2.94
28-01-019-2	P50	1257.57	27.64	12.45	1.62	1217.48	2.94
<b>7. РАЗБОРКА ПУТИ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-020. РАЗБОРКА ПУТИ ЗВЕНЬЯМИ</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
Разборка пути звеньями, шпалы:							
28-01-020-1	деревянные с расшивкой звеньев на базе	24775.68	4715.79	20059.89	807.64	-	573.00
28-01-020-2	деревянные без расшивки	18841.91	571.99	18269.92	560.07	-	69.50
28-01-020-3	железобетонные	32161.83	6197.19	25964.64	1030.19	-	753.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-021. РАЗБОРКА БЕССТЫКОВОГО ПУТИ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ ЗВЕНЬЯМИ</b>							
Измеритель: <b>1 км плети</b>							
28-01-021-1	Разборка бесстыкового пути на железобетонных шпалах звеньями	40160.94	9701.81	27393.14	1030.42	3065.99	1125.50
<b>ТАБЛИЦА 28-01-022. РАЗБОРКА ПУТИ ПОЭЛЕМЕНТНО</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
28-01-022-1	Разборка пути поэлементно на деревянных шпалах тип рельсов Р65, число шпал на 1 км 2000 и 1840	20135.03	14569.60	5565.43	816.29	-	1856.00
Разборка пути поэлементно на деревянных шпалах тип рельсов Р50, число шпал на 1 км:							
28-01-022-2	2000 и 1840	18773.11	13635.45	5137.66	757.05	-	1737.00
28-01-022-3	1600 и 1440	16535.40	11955.55	4579.85	675.36	-	1523.00
28-01-022-4	Разборка пути поэлементно на мостах с безбалластной проезжей частью, включая охранные приспособления, уравнильные приборы	34541.99	12308.80	22233.19	1721.91	-	1568.00

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				в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

### 8. СБОРКА И УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ, ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И ПЕРЕКРЕСТОЧНЫХ СЪЕЗДОВ

**ТАБЛИЦА 28-01-023. СБОРКА И УКЛАДКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ БЛОКАМИ**

Измеритель: **1 комплект**

**Сборка стрелочных переводов блоками тип рельсов Р65, марка перевода:**

28-01-023-1 (105-9122)	1/11 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	41350.95	865.61	4217.26	250.76	36268.08 (1)	96.50
28-01-023-2 (105-9122)	1/9 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	35417.48	862.91	4217.26	250.76	30337.31 (1)	96.20

**Сборка стрелочных переводов блоками тип рельсов Р50, марка перевода:**

28-01-023-3 (105-9122)	1/11 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	44888.55	825.24	4147.05	247.85	39916.26 (1)	92.00
28-01-023-4 (105-9122)	1/9 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	34060.11	825.24	2717.74	236.66	30517.13 (1)	92.00
28-01-023-5 (105-9122)	1/6 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	23900.01	567.80	2187.54	188.82	21144.67 (1)	63.30

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

28-01-023-6	Р65, Р50 марка перевода 1/11	2092.59	454.78	1637.81	79.73	-	50.70
28-01-023-7	Р65 марка перевода 1/9	2092.59	454.78	1637.81	79.73	-	50.70
28-01-023-8	Р50 марка перевода 1/9	1328.57	444.91	883.66	68.37	-	49.60
28-01-023-9	Р50 марка перевода 1/6	1158.45	444.91	713.54	54.92	-	49.60

**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:**

28-01-024-1 (105-9122)	1/22 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	84451.25	3283.02	5397.30	627.88	75770.93 (1)	366.00
28-01-024-2 (105-9122)	1/18 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	66154.41	2574.39	3905.06	419.91	59674.96 (1)	287.00
28-01-024-3 (105-9122)	1/11 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	41693.06	1596.66	3197.05	334.78	36899.35 (1)	178.00
28-01-024-4 (105-9122)	1/9 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	34118.69	1524.90	3197.05	334.78	29396.74 (1)	170.00
28-01-024-5 (105-9122)	1/7 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	25184.32	1323.08	3114.79	323.56	20746.45 (1)	147.50
28-01-024-6 (105-9122)	1/6 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	23379.63	1206.47	3017.24	309.84	19155.92 (1)	134.50
28-01-024-7 (105-9122)	1/5 Перевод стрелочный. (КОМПЛ)	19406.78	1004.64	2712.30	264.94	15689.84 (1)	112.00

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
28-01-024-8 <i>(105-9122)</i>	Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов двойных перекрестных при типе рельсов Р65, марка перевода 1/9 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	44213.13	1819.44	3811.56	420.22	38582.13 <i>(1)</i>	200.60

**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:**

28-01-025-1 <i>(105-9122)</i>	1/18 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	74191.08	2466.75	3945.44	418.66	67778.89 <i>(1)</i>	275.00
28-01-025-2 <i>(105-9122)</i>	1/11 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	44098.59	1458.52	3220.70	335.10	39419.37 <i>(1)</i>	162.60
28-01-025-3 <i>(105-9122)</i>	1/9 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	34928.74	1448.66	3221.89	335.10	30258.19 <i>(1)</i>	161.50
28-01-025-4 <i>(105-9122)</i>	1/7 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	25630.39	1259.39	2951.39	298.62	21419.61 <i>(1)</i>	140.40
28-01-025-5 <i>(105-9122)</i>	1/5 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	22021.26	967.86	2559.50	241.87	18493.90 <i>(1)</i>	107.90

**Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов симметричных при типе рельсов Р50:**

28-01-025-6 <i>(105-9122)</i>	для приемо-отправочных путей, марка перевода 1/6 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	23348.57	1091.65	2913.47	297.68	19343.45 <i>(1)</i>	121.70
28-01-025-7 <i>(105-9122)</i>	для горочных путей, марка перевода 1/6 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	21057.82	908.84	2461.65	227.21	17687.33 <i>(1)</i>	101.32
28-01-025-8 <i>(105-9122)</i>	Укладка поэлементно стреловыми кранами стрелочных переводов при типе рельсов Р50 двойных перекрестных, марка перевода 1/9 <i>Перевод стрелочный.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	56891.73	1804.93	3851.59	420.22	51235.21 <i>(1)</i>	199.00

**ТАБЛИЦА 28-01-026. УКЛАДКА ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ И ПЕРЕКРЕСТНЫХ СЪЕЗДОВ**

Измеритель: **1 комплект**

**Укладка глухих пересечений поэлементно при типе рельсов Р65, марка пересечений:**

28-01-026-1 <i>(105-9123)</i>	2/11 <i>Пересечение глухое.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	38068.59	1211.26	3483.50	375.94	33373.83 <i>(1)</i>	142.00
28-01-026-2 <i>(105-9123)</i>	2/9 <i>Пересечение глухое.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	41378.84	1168.61	3420.55	366.59	36789.68 <i>(1)</i>	137.00
28-01-026-3 <i>(105-9123)</i>	2/6 <i>Пересечение глухое.</i> <i>(КОМПЛ)</i>	35729.67	1074.78	2944.03	295.81	31710.86 <i>(1)</i>	126.00

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
<b>Укладка глухих пересечений поэлементно при типе рельсов Р50, марка пересечений:</b>							
28-01-026-4 (105-9123)	2/11 Пересечение глухое. (КОМПЛ)	43602.65	1160.08	3381.63	360.66	39060.94 (1)	136.00
28-01-026-5 (105-9123)	2/9 Пересечение глухое. (КОМПЛ)	44460.18	1134.49	3346.04	355.36	39979.65 (1)	133.00
28-01-026-6 (105-9123)	2/6 Пересечение глухое (КОМПЛ)	36852.30	980.95	2879.65	286.45	32991.70 (1)	115.00
28-01-026-7 (105-9123)	под углом 30 градусов Пересечение глухое. (КОМПЛ)	32198.58	870.06	2799.43	275.54	28529.09 (1)	102.00
<b>Укладка перекрестных съездов поэлементно при типе рельсов Р65, марка съезда:</b>							
28-01-026-8 (105-9123)	2/11 Пересечение глухое (КОМПЛ)	153294.70	6039.24	11872.13	1170.51	135383.33 (1)	708.00
28-01-026-9 (105-9123)	2/9 Пересечение глухое. (КОМПЛ)	118279.03	5348.31	11344.58	1114.52	101586.14 (1)	627.00
<b>Укладка перекрестных съездов поэлементно при типе рельсов Р50, марка съезда:</b>							
28-01-026-10 (105-9123)	2/11 Пересечение глухое. (КОМПЛ)	158888.93	5757.75	11386.27	1103.78	141744.91 (1)	675.00
28-01-026-11 (105-9123)	2/9 Пересечение глухое. (КОМПЛ)	134392.87	5058.29	10882.17	1051.54	118452.41 (1)	593.00
<b>9. РАЗБОРКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ И ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-031. РАЗБОРКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ И ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ</b>							
Измеритель: <b>1 комплект</b>							
<b>Разборка стрелочных переводов:</b>							
28-01-031-1	обыкновенных	2549.29	375.36	2173.93	244.02	-	46.00
28-01-031-2	перекрестных	2969.12	579.36	2389.76	275.51	-	71.00
28-01-031-3	Разборка глухих пересечений	2671.79	332.00	2339.79	267.09	-	40.00
<b>10. БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-032. БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ</b>							
Измеритель: <b>1000 м3 балласта в призме</b>							
<b>Балластировка пути на деревянных шпалах :</b>							
28-01-032-1	машинами балластировочными, балласт щебеночный	152464.28	9918.50	16185.78	1236.75	126360.00	1195.00
28-01-032-2	дозировщиками тракторными и путеподъемниками самоходными, балласт щебеночный	159942.94	14525.00	19057.94	2100.63	126360.00	1750.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-033. БАЛЛАСТИРОВКА ПУТИ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ</b>							
Измеритель: <b>1000 м3 балласта в призме</b>							
28-01-033-1	Балластировка пути на железобетонных шпалах без применения рабочего пути балластировочными машинами, балласт щебеночный	146919.81	8325.28	12234.53	912.73	126360.00	976.00

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 всего	материалы в т.ч. оплата труда машинистов		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения						
1	2	3	4	5	6	7	8

## 11. ВЫПРАВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ

**ТАБЛИЦА 28-01-035. ВЫПРАВКА ПУТИ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПЕРЕД СДАЧЕЙ В ПОСТОЯННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Измеритель: **1 км пути**

28-01-035-1	Выправка пути на деревянных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию, балласт щебеночный	9384.99	8792.40	592.59	-	-	1020.00
-------------	---	---------	---------	--------	---	---	---------

**ТАБЛИЦА 28-01-036. ВЫПРАВКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ**

Измеритель: **1 стрелочный перевод**

**Выправка стрелочных переводов одиночных симметричных, балласт:**

28-01-036-1	гравийный	825.81	780.36	45.45	-	-	84.00
28-01-036-2	щебеночный	1029.78	966.16	63.62	-	-	104.00

**Выправка стрелочных переводов двойных перекрестных, балласт:**

28-01-036-3	гравийный	1405.53	1337.76	67.77	-	-	144.00
28-01-036-4	щебеночный	1681.21	1588.59	92.62	-	-	171.00

**ТАБЛИЦА 28-01-037. ВЫПРАВКА ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ**

Измеритель: **1 глухое пересечение**

**Выправка глухих пересечений, балласт:**

28-01-037-1	гравийный	825.81	780.36	45.45	-	-	84.00
28-01-037-2	щебеночный	1029.78	966.16	63.62	-	-	104.00

**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 1/18, балласт:**

28-01-038-1	гравийный	10461.32	796.50	9664.82	200.80	-	90.00
28-01-038-2	щебеночный	12491.94	893.85	11598.09	240.96	-	101.00

**Выправка выправочно-подбивочно-рихтовочными машинами ВПРС стрелочных переводов обыкновенных, марки 1/11, балласт:**

28-01-038-3	гравийный	6269.90	469.05	5800.85	120.48	-	53.00
28-01-038-4	щебеночный	7612.81	531.00	7081.81	147.09	-	60.00

**Выправка выправочно-подбивочно-рихтовочными машинами ВПРС стрелочных переводов обыкновенных, марки 1/9, балласт:**

28-01-038-5	гравийный	5920.90	433.65	5487.25	113.95	-	49.00
28-01-038-6	щебеночный	6950.20	495.60	6454.60	134.03	-	56.00

**Выправка выправочно-подбивочно-рихтовочными машинами ВПРС стрелочных переводов обыкновенных, марки 1/6, балласт:**

28-01-038-7	гравийный	4534.73	327.45	4207.28	87.35	-	37.00
28-01-038-8	щебеночный	5521.87	371.70	5150.17	106.93	-	42.00

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

28-01-038-9	гравийный	5196.06	336.30	4859.76	100.90	-	38.00
28-01-038-10	щебеночный	6201.16	398.25	5802.91	120.48	-	45.00

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 28-01-039. ВЫПРАВКА ПУТИ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ ПЕРЕД СДАЧЕЙ В ПОСТОЯННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

Измеритель: 1 км пути

28-01-039-1	Выправка пути на железобетонных шпалах перед сдачей в постоянную эксплуатацию, балласт щебеночный	13198.53	10800.86	2397.67	126.09	-	1253.00
-------------	---	----------	----------	---------	--------	---	---------

**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 деревянные, балласт:

28-01-040-1	гравийный	13254.31	6035.70	6750.35	388.58	468.26	682.00
28-01-040-2	щебеночный	14321.38	7097.70	6755.42	388.58	468.26	802.00
28-01-040-3	Выправка и отделка пути с применением выправочно-подбивочно-отделочных машин ВПО, шпалы железобетонные, балласт щебеночный	15300.62	7186.20	8114.42	481.99	-	812.00

**12. ПУТЕВЫЕ ЗНАКИ**

**ТАБЛИЦА 28-01-041. УСТАНОВКА ЗНАКОВ ПУТЕВЫХ**

Измеритель: 1 км пути

Установка знаков путевых:

28-01-041-1 (440-9006)	на железобетонных столбах Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	3204.23	891.48	1487.79	149.31	824.96 (Проект)	102.00
28-01-041-2	на деревянных столбах	2672.14	742.90	398.18	39.96	1531.06	85.00

**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:

28-01-046-1 (105-9007)	до 8 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	24542.73	3429.06	1402.69	22.27	19710.98 (Проект)	402.00
28-01-046-2 (105-9007)	до 10 м и более Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	34860.52	4145.58	1924.81	43.85	28790.13 (Проект)	486.00

Устройство переездов с деревянным настилом на каждый следующий путь с междупутьем добавлять, при ширине переезда:

28-01-046-3	до 8 м	24225.14	2362.81	834.76	36.89	21027.57	277.00
28-01-046-4	до 10 м и более	42331.76	3838.50	1571.36	72.15	36921.90	450.00

Номера расценок	Наименование и характеристики 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 характеристики неучтенных расценками материалов, единица измерения				в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ТАБЛИЦА 28-01-047. УСТРОЙСТВО ПЕРЕЕЗДОВ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ЧЕРЕЗ ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ</b>							
Измеритель: <b>1 переезд</b>							
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через один железнодорожный путь, шпалы деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-047-1 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	23212.98	3812.90	3255.99	212.29	16144.09 (Проект) (1.49)	455.00
28-01-047-2 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	27718.53	4190.00	3733.24	255.12	19795.29 (Проект) (2.23)	500.00
28-01-047-3 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	33035.30	4726.32	4340.90	300.92	23968.08 (Проект) (2.98)	564.00
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через один железнодорожный путь, шпалы деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-047-4 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	33447.39	4935.82	4522.62	286.73	23988.95 (Проект) (2.48)	589.00
28-01-047-5 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	39132.94	5421.86	5132.31	344.34	28578.77 (Проект) (3.47)	647.00
28-01-047-6 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	49625.91	6502.88	6445.94	449.83	36677.09 (Проект) (4.72)	776.00
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через один железнодорожный путь, шпалы железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-047-7 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	26081.20	4139.72	3579.14	163.80	18362.34 (Проект) (1.49)	494.00
28-01-047-8 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	32027.24	4726.32	4117.04	188.23	23183.88 (Проект) (2.23)	564.00

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
28-01-047-9 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	39043.73	5539.18	4861.14	214.86	28643.41 (Проект) (2.98)	661.00
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через один железнодорожный путь, шпалы железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-047-10 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	38238.25	5589.46	5040.94	216.75	27607.85 (Проект) (2.48)	667.00
28-01-047-11 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	45876.29	6337.28	5746.21	250.02	33794.80 (Проект) (3.47)	756.00
28-01-047-12 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	58148.17	7759.88	7111.56	303.81	43276.73 (Проект) (4.72)	926.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-048. УСТРОЙСТВО ПЕРЕЕЗДОВ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ЧЕРЕЗ ДВА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТИ</b>							
Измеритель: <b>1 переезд</b>							
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через два железнодорожных пути на деревянных шпалах, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-048-1 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	37092.69	5773.82	4992.69	356.81	26326.18 (Проект) (2.98)	689.00
28-01-048-2 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	46121.86	6595.06	5989.43	441.66	33537.37 (Проект) (4.46)	787.00
28-01-048-3 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	56178.37	7500.10	7163.51	533.27	41514.76 (Проект) (5.96)	895.00
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через два железнодорожных пути на деревянных шпалах, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-048-4 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	62551.93	8455.42	7896.99	558.37	46199.52 (Проект) (6.17)	1009.00

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
28-01-048-5 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	78699.23	9796.22	9600.87	710.63	59302.14 (Проект)  (8.66)	1169.00
28-01-048-6 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные (МЗ)	100414.51	12075.58	12728.40	965.26	75610.53 (Проект)  (11.7)	1441.00
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через два железнодорожных пути на железобетонных шпалах, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-048-7 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	37824.52	5757.06	4502.25	237.54	27565.21 (Проект)  (2.98)	687.00
28-01-048-8 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	48804.78	6829.70	5212.09	284.27	36762.99 (Проект)  (4.46)	815.00
28-01-048-9 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные (МЗ)	60769.52	8095.08	6247.78	337.10	46426.66 (Проект)  (5.95)	966.00
<b>Устройство переездов с настилом из железобетонных плит через два железнодорожных пути на железобетонных шпалах, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-048-10 (105-9007)  (440-9009)	6 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	67313.32	8363.24	7736.92	393.14	51213.16 (Проект)  (6.17)	998.00
28-01-048-11 (105-9007)  (440-9009)	7,5 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	85155.12	10743.16	8796.59	477.34	65615.37 (Проект)  (8.66)	1282.00
28-01-048-12 (105-9007)  (440-9009)	10 м Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Плиты железобетонные. (МЗ)	107648.61	13148.22	10971.30	600.97	83529.09 (Проект)  (11.4)	1569.00

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>ТАБЛИЦА 28-01-051. ПРИВЕДЕНИЕ ПУТИ НА УЧАСТКЕ ПЕРЕЕЗДА ЧЕРЕЗ ОДИН ПУТЬ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ</b>							
Измеритель: <b>1 переезд</b>							
<b>Приведение пути на участке переезда через один путь с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-051-1	6 м	8640.99	1680.41	70.31	-	6890.27	197.00
28-01-051-2	7,5 м	9871.44	1723.06	71.18	-	8077.20	202.00
28-01-051-3	10 м	11018.80	1757.18	71.18	-	9190.44	206.00
<b>Приведение пути на участке переезда через один путь с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-051-4	6 м	11416.99	1748.65	70.31	-	9598.03	205.00
28-01-051-5	7,5 м	12915.06	1799.83	70.31	-	11044.92	211.00
28-01-051-6	10 м	16132.45	2166.62	79.83	-	13886.00	254.00
<b>Приведение пути на участке переезда через один путь с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-051-7	6 м	7914.42	3727.61	298.81	-	3888.00	437.00
28-01-051-8	7,5 м	7914.42	3727.61	298.81	-	3888.00	437.00
28-01-051-9	10 м	7918.76	3727.61	303.15	-	3888.00	437.00
<b>Приведение пути на участке переезда через один путь с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-051-10	6 м	7914.42	3727.61	298.81	-	3888.00	437.00
28-01-051-11	7,5 м	7914.42	3727.61	298.81	-	3888.00	437.00
28-01-051-12	10 м	10441.74	4512.37	313.37	-	5616.00	529.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-052. ПРИВЕДЕНИЕ ПУТИ НА УЧАСТКЕ ПЕРЕЕЗДА ЧЕРЕЗ ДВА ПУТИ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ</b>							
Измеритель: <b>1 переезд</b>							
<b>Приведение пути на участке переезда через два пути с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы деревянные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-052-1	6 м	18233.81	3454.65	134.63	-	14644.53	405.00
28-01-052-2	7,5 м	20610.76	3531.42	134.63	-	16944.71	414.00
28-01-052-3	10 м	22989.44	3608.19	136.37	-	19244.88	423.00
<b>Приведение пути на участке переезда через два пути с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы деревянные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-052-4	6 м	28735.22	3710.55	140.63	-	24884.04	435.00
28-01-052-5	7,5 м	30977.59	3838.50	140.63	-	26998.46	450.00
28-01-052-6	10 м	39453.47	4938.87	173.34	-	34341.26	579.00
<b>Приведение пути на участке переезда через два пути с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы железобетонные, угол пересечения дорог 90 градусов, ширина переезда:</b>							
28-01-052-7	6 м	12858.95	7617.29	597.66	-	4644.00	893.00
28-01-052-8	7,5 м	12858.92	7617.29	597.63	-	4644.00	893.00
28-01-052-9	10 м	12867.61	7617.29	606.32	-	4644.00	893.00

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

Приведение пути на участке переезда через два пути с настилом из железобетонных плит в соответствии с техническими требованиями, шпалы железобетонные, угол пересечения дорог 60 градусов, ширина переезда:

28-01-052-10	6 м	17807.25	8137.62	597.63	-	9072.00	954.00
28-01-052-11	7,5 м	17807.25	8137.62	597.63	-	9072.00	954.00
28-01-052-12	10 м	29057.71	11157.24	620.47	-	17280.00	1308.00

#### ТАБЛИЦА 28-01-053. РАЗБОРКА ПЕРЕЕЗДОВ

Измеритель: 1 переезд

Разборка переездов шириной:

28-01-053-1	6 м	1592.54	737.44	855.10	73.44	-	88.00
28-01-053-2	8 м	1796.17	879.90	916.27	79.38	-	105.00
28-01-053-3	10 м и более	2428.33	1307.28	1121.05	99.36	-	156.00

### 14. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ТУПИКОВЫХ УПОРОВ

#### ТАБЛИЦА 28-01-054. УСТРОЙСТВО УПОРОВ ТУПИКОВЫХ

Измеритель: 1 упор

Устройство упоров тупиковых:

28-01-054-1	рельсовых	17711.07	745.82	3180.13	410.89	13785.12	89.00
28-01-054-2	деревянных	11576.52	1559.44	2961.08	385.32	7056.00	193.00

#### ТАБЛИЦА 28-01-055. РАЗБОРКА УПОРОВ ТУПИКОВЫХ

Измеритель: 1 упор

28-01-055-1	Разборка упорной призмы и конструкции упора	3639.00	624.78	3014.22	396.33	-	78.00
-------------	---	---------	--------	---------	--------	---	-------

### 15. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ СНЕГОЗАЩИТНЫЕ ЗАБОРЫ, СНЕГОВЫЕ ЩИТЫ И СНЕГОЗАЩИТНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ

#### ТАБЛИЦА 28-01-056. УСТРОЙСТВО ЗАБОРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ СНЕГОЗАЩИТНЫХ

Измеритель: 100 м забора

Устройство заборов железобетонных сборных снегозащитных высотой 4,2 м, заполнение:

28-01-056-1 (440-9006)	железобетонное без лежней Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	16383.69	1893.66	13180.74	1426.74	1309.29 (Проект)	222.00
28-01-056-2 (440-9006)	железобетонное с лежнями Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	16788.17	2260.45	13209.64	1428.22	1318.08 (Проект)	265.00
28-01-056-3 (440-9006)	деревянное без лежней Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	20475.79	1876.60	12250.21	1359.10	6348.98 (Проект)	220.00
28-01-056-4 (440-9006)	деревянное с лежнями Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	21669.20	2209.27	12310.17	1363.42	7149.76 (Проект)	259.00

Устройство заборов железобетонных сборных снегозащитных высотой 5,5 м, заполнение:

28-01-056-5 (440-9006)	железобетонное без лежней Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	17290.80	1953.37	14001.78	1487.08	1335.65 (Проект)	229.00
---------------------------	--	----------	---------	----------	---------	---------------------	--------

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
28-01-056-6 (440-9006)	железобетонное с лежнями Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	17629.62	2286.04	14001.78	1487.08	1341.80 (Проект)	268.00
28-01-056-7 (440-9006)	деревянное без лежней Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	24787.47	1902.19	12751.61	1395.82	10133.67 (Проект)	223.00
28-01-056-8 (440-9006)	деревянное с лежнями Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	25158.99	2226.33	12792.84	1398.79	10139.82 (Проект)	261.00

**ТАБЛИЦА 28-01-057. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА ЩИТОВ СНЕГОВЫХ**

Измеритель: 1000 щитов

**Изготовление щитов размером:**

28-01-057-1	2x2 м	61437.95	4305.60	8594.97	812.70	48537.38	552.00
28-01-057-2	2x1,5 м	48844.06	4118.40	7002.02	661.77	37723.64	528.00
28-01-057-3	Установка щитов и кольев	1521.00	1521.00	-	-	-	195.00

**ТАБЛИЦА 28-01-058. УСТРОЙСТВО НАСАЖДЕНИЙ СНЕГОЗАЩИТНЫХ**

Измеритель: 1 га насаждений

**Устройство насаждений снегозащитных :**

28-01-058-1 (414-9011)	многорядных с расстояниями между рядами 1,5 м Материал посадочный древесно-кустарниковый (хвойных пород). (Т.ШТ)	5461.94	3693.50	1768.44	198.53	- (12)	445.00
28-01-058-2 (414-9011)	однополосных многорядных с расстояниями между рядами 3 м Материал посадочный древесно-кустарниковый (хвойных пород). (Т.ШТ)	5384.93	1983.70	3401.23	411.09	- (6)	239.00
28-01-058-3 (414-9011)	двух-трехполосных Материал посадочный древесно-кустарниковый (хвойных пород). (Т.ШТ)	4176.32	1568.70	2607.62	420.05	- (4.8)	189.00
28-01-058-4 (414-9011)	многополосных Материал посадочный древесно-кустарниковый (хвойных пород). (Т.ШТ)	4436.31	1203.50	3232.81	518.57	- (3)	145.00

**16. ШУМОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ****ТАБЛИЦА 28-01-059. УСТРОЙСТВО ЭКРАНОВ ШУМОЗАЩИТНЫХ ИЗ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

Измеритель: 1 мЗ бетона

28-01-059-1 (440-9123)	Устройство экранов шумозащитных из монолитных железобетонных конструкций Блоки железобетонные. (ШТ)	1476.07	60.98	309.11	33.43	1105.98 (Проект)	6.89
---------------------------	---	---------	-------	--------	-------	---------------------	------

Номера расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин всего	в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3					4
<b>17. ПЕРЕДВИЖКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-061. ПЕРЕДВИЖКА ПУТИ ДО 2 М</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
28-01-061-1	Передвижка пути до 2 м, балласт щебеночный	16335.74	15653.46	682.28	-	-	1902.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-062. ПЕРЕДВИЖКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ ДО 2 М</b>							
Измеритель: <b>1 стрелочный перевод</b>							
Передвижка стрелочных переводов до 2 м на балласте:							
28-01-062-1	гравийном	1580.79	1522.20	58.59	-	-	172.00
28-01-062-2	щебеночном	1931.60	1858.50	73.10	-	-	210.00
<b>18. ПОСТАНОВКА СТЫКОВ ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ НА ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-064. ПОСТАНОВКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ НА ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ</b>							
Измеритель: <b>1 стрелочный перевод</b>							
Постановка стрелочных переводов на щебеночный балласт:							
28-01-064-1	обыкновенных и глухих пересечений	9487.96	3154.00	6333.96	623.70	-	380.00
28-01-064-2	двойных перекрестных	12626.30	4166.60	8459.70	831.33	-	502.00
<b>19. ПРОЧИЕ РАБОТЫ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-01-065. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ УКЛАДКИ</b>							
Измеритель: <b>1 км перемещения</b>							
Транспортирование материалов для поэлементной укладки 1 км пути по строящимся путям при числе шпал на 1 км:							
28-01-065-1	2000	1943.22	-	1943.22	83.75	-	-
28-01-065-2	1840	1786.75	-	1786.75	77.76	-	-
28-01-065-3	Транспортирование материалов для поэлементной укладки 1 комплекта стрелочного перевода или глухого пересечения по строящимся путям	179.55	-	179.55	8.16	-	-
Транспортирование материалов для поэлементной укладки 1 км пути по эксплуатируемым путям МПС при числе шпал на 1 км:							
28-01-065-4	2000	1318.91	-	1318.91	83.75	-	-
28-01-065-5	1840	1222.01	-	1222.01	77.76	-	-
28-01-065-6	Транспортирование материалов для поэлементной укладки 1 комплекта стрелочного перевода или глухого пересечения по эксплуатируемым путям М	126.02	-	126.02	8.16	-	-

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>ТАБЛИЦА 28-01-066. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПРИ ПРИКРЕПЛЕНИИ РЕЛЬСОВ НА ВСЕХ ШПАЛАХ 10 КОСТЫЛЯМИ</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
Дополнительные затраты при креплении рельсов на всех шпалах 10 костылями, число шпал на 1 км пути:							
28-01-066-1	2000	12291.68	991.30	208.48	15.53	11091.90	115.00
28-01-066-2	1840	11484.49	938.10	193.95	14.60	10352.44	106.00
28-01-066-3	1600	9831.56	793.04	165.00	12.29	8873.52	92.00
<b>ТАБЛИЦА 28-01-067. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПРИ УКЛАДКЕ УДЛИНЕННЫХ ПОДКЛАДК НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ В КРИВЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
Дополнительные затраты при укладке удлиненных подкладок на деревянных шпалах в кривых участках пути, радиусы кривых 250-500 м, тип рельсов Р65, число шпал на 1 км пути:							
28-01-067-1	2000	2880.10	-	-	-	2880.10	-
28-01-067-2	1840	2463.70	-	-	-	2463.70	-
Дополнительные затраты при укладке удлиненных подкладок на деревянных шпалах в кривых участках пути, радиусы кривых 250-500 м, тип рельсов Р50, число шпал на 1 км пути:							
28-01-067-3	2000	7820.00	-	-	-	7820.00	-
28-01-067-4	1840	7360.00	-	-	-	7360.00	-
28-01-067-5	1600	6440.00	-	-	-	6440.00	-
Дополнительные затраты при укладке удлиненных подкладок на деревянных шпалах в кривых участках пути, радиусы кривых 500-800 м, тип рельсов Р65, число шпал на 1 км пути:							
28-01-067-6	2000	1630.90	-	-	-	1630.90	-
28-01-067-7	1840	1249.20	-	-	-	1249.20	-
Дополнительные затраты при укладке удлиненных подкладок на деревянных шпалах в кривых участках пути, радиусы кривых 500-800 м, тип рельсов Р50, число шпал на 1 км пути:							
28-01-067-8	2000	3680.00	-	-	-	3680.00	-
28-01-067-9	1840	3680.00	-	-	-	3680.00	-
28-01-067-10	1600	3220.00	-	-	-	3220.00	-
<b>ТАБЛИЦА 28-01-068. СЕЗОННОЕ СНЯТИЕ НАПРЯЖЕНИЙ БЕССТЫКОВОГО ПУТИ</b>							
Измеритель: <b>1 км пути</b>							
28-01-068-1	Сезонное снятие напряжений бесстыкового пути	1518.50	1475.80	42.70	-	-	157.00

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>Р А З Д Е Л 02. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ</b>							
<b>1. ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-02-001. УСТАНОВКА ОПОР ОДИНОЧНЫХ РАЗДЕЛЬНЫХ</b>							
Измеритель: <b>10 опор</b>							
<b>Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа методом вибропогружения в направляющие котлованы:</b>							
28-02-001-1 (105-9007)	с пути Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100шт)	23550.54	1992.72	20303.32	1381.03	1254.50 (Проект)	228.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (шт)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)					(10)	
28-02-001-2 (105-9007)	с пути Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100шт)	22518.00	1852.88	19410.62	1314.13	1254.50 (Проект)	212.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (шт)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)					(10)	
<b>Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа методом вибропогружения без направляющих котлованов:</b>							
28-02-001-3 (105-9007)	с пути Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100шт)	17125.56	1585.44	14285.62	1071.79	1254.50 (Проект)	181.40
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (шт)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)					(10)	
28-02-001-4 (105-9007)	с пути Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100шт)	16208.70	1514.64	13439.56	1007.07	1254.50 (Проект)	173.30
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (шт)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)					(10)	
28-02-001-5 (105-9007)	с поля Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100шт)	12049.87	1398.40	9445.00	872.14	1206.47 (Проект)	160.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (шт)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (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	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа в котлованы без опорных плит:</b>							
28-02-001-6 (105-9007)	"с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	25125.14	2095.60	21981.50	1506.93	1048.04 (Проект)	248.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(10)	
28-02-001-7 (105-9007)	с пути Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	25625.37	2028.00	22463.05	1494.16	1134.32 (Проект)	240.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(10)	
28-02-001-8 (105-9007)	с поля Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	11347.31	1706.90	8506.09	1159.47	1134.32 (Проект)	202.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(10)	
<b>Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа, устанавливаемых в котлованы с опорными плитами:</b>							
28-02-001-9 (105-9007)	"с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	29541.48	2349.10	25926.78	1730.53	1265.60 (Проект)	278.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(10)	
(440-9207)	Плиты опорные железобетонные. (ШТ)					(10)	
28-02-001-10 (105-9007)	с пути Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	29121.23	2247.70	25607.93	1673.07	1265.60 (Проект)	266.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(10)	
(440-9207)	Плиты опорные железобетонные. (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
1	2	3	4	5	6	7	8
28-02-001-11 (105-9007)	с поля Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	10994.85	1909.70	7819.55	1148.45	1265.60 (Проект)	226.00
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(10)	
(440-9206)	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(10)	
(440-9207)	Плиты опорные железобетонные. (ШТ)					(10)	

**ТАБЛИЦА 28-02-002. УСТАНОВКА ОПОР ОДИНОЧНЫХ НЕРАЗДЕЛЬНЫХ**Измеритель: **10 опор****Установка опор одиночных нераздельных без опорных плит:**

28-02-002-1 (105-9007)	без лежней "с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	15891.40	1173.78	14118.39	905.48	599.23 (Проект)	134.30
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
28-02-002-2 (105-9007)	без лежней "с пути" на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	14941.00	1069.78	13271.99	840.77	599.23 (Проект)	122.40
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
28-02-002-3 (105-9007)	без лежней "с поля" на перегоне или станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	5810.76	783.45	5027.05	657.21	0.26 (Проект)	89.64
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
28-02-002-4 (105-9007)	с 1 лежнем "с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	27026.94	1683.32	24637.86	1517.71	705.76 (Проект)	192.60
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
(440-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(Проект)	
28-02-002-5 (105-9007)	с 1 лежнем "с пути" на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	24853.18	1541.74	22605.68	1393.84	705.76 (Проект)	176.40
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
(440-9208)	Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)					(Проект)	

## ФЕР-2001-28 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	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-02-002-6 (105-9007) (440-9075) (440-9208)	с 1 лежнем "с поля" на перегоне или станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	8444.94	913.33	7531.42	913.33	0.19 (Проект) (Проект) (Проект)	104.50
28-02-002-7 (105-9007) (440-9075) (440-9208)	с 2 лежнями "с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	37084.19	1902.10	34582.86	2052.91	599.23 (Проект) (Проект) (Проект)	233.10
28-02-002-8 (105-9007) (440-9075) (440-9208)	с 2 лежнями "с пути" на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	34966.53	1750.32	32616.98	1932.61	599.23 (Проект) (Проект) (Проект)	214.50
28-02-002-9 (105-9007) (440-9075) (440-9208)	с 2 лежнями "с поля" на перегоне или станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	13813.78	1178.30	12635.22	1378.86	0.26 (Проект) (Проект) (Проект)	144.40
<b>Установка опор одиночных нераздельных с опорными плитами:</b>							
28-02-002-10 (105-9007) (440-9075) (440-9207)	без лежней "с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ)	26886.68	1543.06	24637.86	1517.71	705.76 (Проект) (Проект) (Проект)	189.10
28-02-002-11 (105-9007) (440-9075) (440-9207)	без лежней "с пути" на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ)	24667.40	1498.16	22463.48	1382.97	705.76 (Проект) (Проект) (Проект)	173.80

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
28-02-002-12 (105-9007) (440-9075) (440-9207)	без лежней "с поля" на перегоне или станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ)	8282.18	837.86	7444.06	902.80	0.26 (Проект) (Проект) (Проект)	97.20
28-02-002-13 (105-9007) (440-9075) (440-9207) (440-9208)	с 1 лежнем "с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	30229.40	1846.40	27623.98	1746.11	759.02 (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	214.20
28-02-002-14 (105-9007) (440-9075) (440-9207) (440-9208)	с 1 лежнем "с пути" на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	27129.85	1703.31	24667.52	1551.55	759.02 (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	197.60
28-02-002-15 (105-9007) (440-9075) (440-9207) (440-9208)	с 1 лежнем "с поля" на перегоне или станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	8953.57	976.65	7976.66	978.31	0.26 (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	113.30
28-02-002-16 (105-9007) (440-9075) (440-9207) (440-9208)	с 2 лежнями "с пути" на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	39682.80	2077.54	37568.98	2281.31	36.28 (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	254.60

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
28-02-002-17 (105-9007) (440-9075) (440-9207) (440-9208)	с 2 лежнями "с пути" на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	36657.18	1942.08	34678.82	2090.31	36.28 (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	238.00
28-02-002-18 (105-9007) (440-9075) (440-9207) (440-9208)	с 2 лежнями "с поля" на перегоне или станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Стойки опор железобетонные. (ШТ) Плиты опорные железобетонные. (ШТ) Лежни железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	14362.93	1255.01	13107.66	1448.74	0.26 (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	153.80

**ТАБЛИЦА 28-02-003. УСТАНОВКА ОПОР НЕРАЗДЕЛЬНЫХ С ОБРАТНОЙ КОНИЧНОСТЬЮ**

Измеритель: 10 опор

**Установка опор нераздельных с обратной коничностью "с пути":**

28-02-003-1 (105-9007)	на перегоне Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	10612.18	274.88	9736.80	742.02	600.50 (Проект)	31.06
28-02-003-2 (105-9007)	на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	8870.07	236.30	8033.27	612.11	600.50 (Проект)	26.70

**ТАБЛИЦА 28-02-004. УСТРОЙСТВО ИЗОЛЯЦИИ ОПОР ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОТ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ**

Измеритель: 1 опора

28-02-004-1	Устройство изоляции опор железобетонных от металлических частей контактной сети	134.44	11.81	-	-	122.63	1.37
-------------	---	--------	-------	---	---	--------	------

**2. ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ****ТАБЛИЦА 28-02-011. УСТАНОВКА ФУНДАМЕНТОВ БЛОЧНЫХ**

Измеритель: 1 опора

**Установка фундаментов блочных "с пути" при массе опор:**

28-02-011-1 (440-9206)	до 0.6 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	1144.92	298.79	625.87	47.15	220.26 (Проект)	35.36
28-02-011-2 (440-9206)	0.61-0.8 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	3941.68	1046.96	2401.60	190.03	493.12 (Проект)	123.90
28-02-011-3 (440-9206)	0.81-1 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (ШТ)	4325.59	1317.34	2481.60	199.52	526.65 (Проект)	157.20

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
28-02-011-4 (440-9206)	1.01-1.5 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)	4912.57	1732.15	2575.20	212.41	605.22 (Проект)	206.70
28-02-011-5 (440-9206)	более 1.5 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)	5964.67	2360.52	2789.81	236.21	814.34 (Проект)	284.40
<b>Установка фундаментов блочных "с поля" при массе опор:</b>							
28-02-011-6 (440-9206)	до 0.6 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)	1110.13	335.21	554.66	48.50	220.26 (Проект)	39.67
28-02-011-7 (440-9206)	0.61-0.8 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)	2682.90	1034.28	1155.50	102.71	493.12 (Проект)	122.40
28-02-011-8 (440-9206)	0.81-1 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)	3174.09	1292.20	1355.24	113.69	526.65 (Проект)	154.20
28-02-011-9 (440-9206)	1.01-1.5 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)	3883.34	1682.70	1595.42	129.95	605.22 (Проект)	200.80
28-02-011-10 (440-9206)	более 1.5 т Фундаменты железобетонные для опор контактной сети. (шт)	5096.95	2323.17	1970.44	154.34	803.34 (Проект)	279.90
<b>ТАБЛИЦА 28-02-012. УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТОВ СВАЙНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ</b>							
Измеритель: 1 опора							
<b>Устройство фундаментов "с пути" при количестве свай на фундамент под опорой:</b>							
28-02-012-1 (440-9143) (441-9007)	4 шт Сваи железобетонные. (М) Ростверки железобетонные. (МЗ)	8827.49	598.35	7692.87	583.57	536.27 (Проект) (Проект)	65.97
28-02-012-2 (440-9143) (441-9007)	6 шт Сваи железобетонные. (М) Ростверки железобетонные. (МЗ)	10833.38	738.39	9290.53	702.96	804.46 (Проект) (Проект)	81.41
28-02-012-3 (440-9143) (441-9007)	8 шт Сваи железобетонные. (М) Ростверки железобетонные. (МЗ)	13024.19	967.77	10986.47	829.89	1069.95 (Проект) (Проект)	106.70
<b>Устройство фундаментов "с поля" при количестве свай на фундамент под опорой:</b>							
28-02-012-4 (440-9143) (441-9007)	4 шт Сваи железобетонные. (М) Ростверки железобетонные. (МЗ)	4373.54	545.29	3291.98	295.81	536.27 (Проект) (Проект)	59.40
28-02-012-5 (440-9143) (441-9007)	6 шт Сваи железобетонные. (М) Ростверки железобетонные. (МЗ)	6801.69	878.80	5118.43	456.86	804.46 (Проект) (Проект)	95.73

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
28-02-012-6 (440-9143)  (441-9007)	8 шт Сваи железобетонные.  (М) Ростверки железобетонные.  (МЗ)	8229.90	1052.03	6105.76	534.88	1072.11 (Проект)  (Проект)	114.60

**ТАБЛИЦА 28-02-013. УСТАНОВКА ОПОР МЕТАЛЛИЧЕСКИХ**

Измеритель: 1 опора

**Установка опор "с пути" массой:**

28-02-013-1 (201-9024)	до 0,6 т Опоры стальные.  (Т)	1834.96	245.85	1275.48	97.34	313.63 (Проект)	27.78
28-02-013-2 (201-9024)	0,61-1 т Опоры стальные.  (Т)	2161.24	287.54	1350.86	103.32	522.84 (Проект)	32.49
28-02-013-3 (201-9024)	1,01-1,5 т Опоры стальные.  (Т)	2280.10	297.01	1350.86	103.32	632.23 (Проект)	33.56
28-02-013-4 (201-9024)	более 1,5 т Опоры стальные.  (Т)	2449.01	303.34	1508.75	130.68	636.92 (Проект)	35.19

**Установка опор "с поля" массой:**

28-02-013-5 (201-9024)	до 0,6 т Опоры стальные.  (Т)	926.32	197.36	372.03	48.02	356.93 (Проект)	22.30
28-02-013-6 (201-9024)	0,61-1 т Опоры стальные.  (Т)	1126.69	228.99	372.03	48.02	525.67 (Проект)	26.20
28-02-013-7 (201-9024)	1,01-1,5 т Опоры стальные.  (Т)	1155.51	244.97	387.16	50.54	523.38 (Проект)	27.31
28-02-013-8 (201-9024)	более 1,5 т Опоры стальные.  (Т)	1171.92	248.48	387.16	50.54	536.28 (Проект)	28.43

**3. КОНСТРУКЦИИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ****ТАБЛИЦА 28-02-021. УСТАНОВКА ПОПЕРЕЧИН ЖЕСТКИХ НА ОПОРЫ**

Измеритель: 1 поперечина

**Установка поперечин жестких "с пути" на опоры одиночные, перекрывающих пути в количестве:**

28-02-021-1 (111-9204)  (201-9191)	до 4 Оголовники жестких поперечин.  (ШТ) Поперечины жесткие стальные.  (Т)	2467.46	204.62	2186.70	181.73	76.14 (2)  (Проект)	22.29
28-02-021-2 (111-9204)  (201-9191)	до 7 Оголовники жестких поперечин.  (ШТ) Поперечины жесткие стальные.  (Т)	3342.73	309.18	2907.54	233.07	126.01 (2)  (Проект)	33.68
28-02-021-3 (111-9204)  (201-9191)	до 8 Оголовники жестких поперечин.  (ШТ) Поперечины жесткие стальные.  (Т)	4275.10	361.69	3715.12	295.89	198.29 (2)  (Проект)	39.40

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
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Установка поперечин жестких "с пути" на опоры сдвоенные, перекрывающих пути в количестве:</b>							
28-02-021-4 (111-9204) (201-9191)	до 7 Оголовники жестких поперечин. (ШТ) Поперечины жесткие стальные. (Т)	4904.92	382.35	4396.56	325.87	126.01 (2) (Проект)	41.65
28-02-021-5 (111-9204) (201-9191)	до 8 Оголовники жестких поперечин. (ШТ) Поперечины жесткие стальные. (Т)	5476.49	447.80	4830.40	366.41	198.29 (2) (Проект)	48.78
<b>ТАБЛИЦА 28-02-022. УСТАНОВКА КОНСОЛЕЙ</b>							
Измеритель: <b>1 консоль</b>							
<b>Установка консолей неизолированных массой:</b>							
28-02-022-1 (111-9202)	до 75 кг Консоли неизолированные. (ШТ)	348.39	56.29	292.10	22.82	- (1)	6.36
28-02-022-2 (111-9202)	76 - 150 кг Консоли неизолированные. (ШТ)	435.18	73.28	361.90	27.54	- (1)	8.28
28-02-022-3 (111-9202)	более 150 кг Консоли неизолированные. (ШТ)	580.00	110.63	469.37	36.04	- (1)	12.50
28-02-022-4 (111-9201)	Установка консолей изолированных Консоли изолированные. (ШТ)	277.74	37.97	239.77	14.45	- (1)	4.29
<b>Добавлять при установке:</b>							
28-02-022-5	консолей неизолированных с подкосами	68.05	8.05	60.00	2.03	-	0.91
28-02-022-6	консолей изолированных с подкосами	133.27	13.27	120.00	4.05	-	1.50
<b>ТАБЛИЦА 28-02-023. УСТАНОВКА АНКЕРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ С ОТТЯЖКАМИ</b>							
Измеритель: <b>1 анкер</b>							
<b>Установка анкеров железобетонных вибропогружением "с пути":</b>							
28-02-023-1 (111-9210) (440-9203)	в направляющие котлованы Оттяжки анкерные железобетонных опор. (ШТ) Анкера железобетонные. (МЗ)	1784.53	200.19	1500.32	95.08	84.02 (1) (Проект)	22.62
28-02-023-2 (111-9210) (440-9203)	без направляющих котлованов Оттяжки анкерные железобетонных опор. (ШТ) Анкера железобетонные. (МЗ)	949.96	162.04	703.90	51.69	84.02 (1) (Проект)	18.54
<b>Установка анкеров железобетонных закапываемых:</b>							
28-02-023-3 (111-9210) (440-9203)	с пути Оттяжки анкерные железобетонных опор. (ШТ) Анкера железобетонные. (МЗ)	1649.49	196.97	1444.51	93.05	8.01 (1) (Проект)	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		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
28-02-023-4 (111-9210)	с поля Оттяжки анкерные железобетонных опор. (ШТ)	770.45	168.41	594.03	79.75	8.01 (1)	19.93
(440-9203)	Анкера железобетонные. (МЗ)					(Проект)	

#### 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 мЗ котлована

**Разработка котлованов вручную:**

28-02-031-1	в нескальных грунтах	81.38	50.29	5.28	-	25.81	6.11
28-02-031-2	в разборно-скальных грунтах	122.39	91.30	5.28	-	25.81	11.00

**Сопутствующие работы при разработке котлованов взрывом:**

28-02-031-3	с заполнением пазух котлована грунтом	74.75	74.75	-	-	-	9.16
28-02-031-4	с заполнением пазух котлована камнем на растворе	394.41	81.67	63.51	-	249.23	9.84

#### 5. КОТЛОВАНЫ ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ

**ТАБЛИЦА 28-02-035. УСТАНОВКА КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ**

Измеритель: 1 конструкция

**Установка конструкций открытых распределительных устройств:**

28-02-035-1 (440-9038)	блоков фундаментов Блоки фундаментов железобетонные открытых распределительных устройств. (ШТ)	38.97	3.89	35.08	2.03	- (Проект)	0.46
28-02-035-2 (440-9039)	стоек Стойки железобетонные открытых распределительных устройств. (ШТ)	191.55	52.92	122.73	8.64	15.90 (Проект)	6.43
28-02-035-3 (440-9037)	балок на установленные стойки Балки железобетонные открытых распределительных устройств. (ШТ)	89.48	9.65	79.83	4.86	- (Проект)	1.09

**ТАБЛИЦА 28-02-036. УСТРОЙСТВО КАНАЛОВ КАБЕЛЬНЫХ**

Измеритель: 1 м канала

**Устройство каналов кабельных шириной:**

28-02-036-1 (440-9055)	600 мм Блоки железобетонные кабельных каналов. (ШТ)	66.03	8.38	57.65	3.47	- (Проект)	1.01
(440-9057)	Плиты железобетонные прямоугольные плоские. (МЗ)					(Проект)	

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
28-02-036-2 (440-9055)	850 мм Блоки железобетонные кабельных каналов. (ШТ)	73.91	9.21	64.70	3.84	- (Проект)	1.11
(440-9057)	Плиты железобетонные прямоугольные плоские. (МЗ)					(Проект)	
28-02-036-3 (440-9055)	1100 мм Блоки железобетонные кабельных каналов. (ШТ)	85.87	10.38	75.49	4.21	- (Проект)	1.25
(440-9057)	Плиты железобетонные прямоугольные плоские. (МЗ)					(Проект)	

## 6. РАЗБОРКА ОПОР И КОНСТРУКЦИЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

### ТАБЛИЦА 28-02-051. РАЗБОРКА ОПОР

Измеритель: 1 опора

#### Разборка опор железобетонных одиночных раздельных "с пути":

28-02-051-1	на перегоне	1656.70	83.82	1566.08	117.15	6.80	9.59
28-02-051-2	на станции	1549.87	77.87	1465.20	109.59	6.80	8.91

#### Разборка опор железобетонных одиночных нераздельных "с пути" :

28-02-051-3	с лежнем	1439.92	217.63	1151.95	86.16	70.34	24.90
28-02-051-4	без лежня	1227.50	207.14	950.02	71.05	70.34	23.70

#### Разборка опор металлических "с пути" :

28-02-051-5	промежуточных или анкерных	1545.35	100.36	1444.99	108.08	-	11.34
28-02-051-6	под гибкую поперечину	1910.54	101.78	1808.76	135.29	-	11.50

### ТАБЛИЦА 28-02-052. РАЗБОРКА ФУНДАМЕНТОВ РАЗДЕЛЬНЫХ БЛОЧНЫХ

Измеритель: 1 блок фундамента

#### Разборка фундаментов раздельных блочных "с пути":

28-02-052-1	на перегоне	1106.64	87.92	949.85	71.05	68.87	10.20
28-02-052-2	на станции	1032.55	84.56	879.12	65.75	68.87	9.81

### ТАБЛИЦА 28-02-053. РАЗБОРКА ПОПЕРЕЧИН ЖЕСТКИХ НА ОПОРАХ

Измеритель: 1 поперечина

#### Разборка поперечин жестких на опорах одиночных, перекрывающих пути в количестве:

28-02-053-1	до 4	1918.67	89.70	1828.97	136.80	-	9.89
28-02-053-2	до 7	2259.89	107.57	2152.32	160.99	-	11.86
28-02-053-3	до 8	2558.79	123.53	2435.26	182.15	-	13.62

#### Разборка поперечин жестких на опорах двояных, перекрывающих пути в количестве:

28-02-053-4	до 7	3503.81	169.06	3334.75	249.41	-	18.64
28-02-053-5	до 8	3631.34	175.50	3455.84	258.48	-	19.35

### ТАБЛИЦА 28-02-054. РАЗБОРКА АНКЕРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ С ОТТЯЖКАМИ

Измеритель: 1 анкер

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

28-02-054-1	вибропогружением	2308.10	139.56	2101.80	157.21	66.74	16.19
28-02-054-2	закапыванием	2340.22	141.20	2132.28	159.47	66.74	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			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

## Р А З Д Е Л 03. СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА

### 1. ОПОРЫ

#### ТАБЛИЦА 28-03-001. УСТАНОВКА ОПОР ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЛИНИЙ АВТОБЛОКИРОВКИ

Измеритель: 100 м3 древесины или железобетона в деле

#### Установка опор высоковольтных линий автоблокировки деревянных:

28-03-001-1	одноцепных линий без приставок <i>Знаки путевые и сигнальные железных дорог.</i> (100ШТ)	269700.26	15230.85	50207.48	5615.19	204261.93	1721.00
(105-9007)						(Проект)	
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)					(8)	
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(111-9111)	Бруски для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(208-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9070)	Надстройка металлическая опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
28-03-001-2	одноцепных линий с приставками <i>Знаки путевые и сигнальные железных дорог.</i> (100ШТ)	319800.02	26532.30	75647.13	8316.11	217620.59	2998.00
(105-9007)						(Проект)	
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)					(9)	
(111-9101)	Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(111-9111)	Бруски для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(208-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	

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
(208-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(440-9063)	Приставки железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
28-03-001-3 (105-9007) (111-9009) (111-9101) (111-9111) (208-9050) (208-9060) (208-9070)	двухцепных линий без приставок Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ) Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей. (МЗ) Бруски для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ) Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т) Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т) Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)	271370.29	16081.60	51026.76	5749.01	204261.93 (Проект) (14) (Проект) (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	1840.00
28-03-001-4 (105-9007) (111-9009) (111-9101) (111-9111) (208-9050) (208-9060) (208-9070) (440-9063)	двухцепных линий с приставками Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ) Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ) Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей. (МЗ) Бруски для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ) Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т) Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т) Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т) Приставки железобетонные. (МЗ)	321805.77	27898.08	76287.10	8502.85	217620.59 (Проект) (16) (Проект) (Проект) (Проект) (Проект) (Проект) (Проект)	3192.00

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
<b>Установка опор высоковольтных линий автоблокировки железобетонных:</b>							
28-03-001-5 (105-9007)	одноцепных линий Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	96470.56	25187.64	44276.20	4772.20	27006.72 (Проект)	2922.00
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)					(12)	
(111-9101)	Траверы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(111-9111)	Бруски для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(208-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-001-6 (105-9007)	двухцепных линий Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	101256.47	28040.86	46208.89	5025.93	27006.72 (Проект)	3253.00
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)					(24)	
(111-9101)	Траверы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(111-9111)	Бруски для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(208-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
<b>Установка опор высоковольтных линий автоблокировки выносных силовых:</b>							
28-03-001-7 (105-9007)	деревянных без приставок Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	311448.53	18098.25	71673.59	7994.78	221676.69 (Проект)	2045.00
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)					(11)	

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
(208-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
28-03-001-8 (105-9007)	деревянных с приставками Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	396612.43	31761.16	118132.25	12705.15	246719.02 (Проект)	3634.00
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)					(13)	
(208-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(440-9063)	Приставки железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
28-03-001-9 (105-9007)	железобетонных Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	94636.81	24222.20	37274.77	3866.38	33139.84 (Проект)	2810.00
(111-9009)	Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)					(16)	
(208-9050)	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9060)	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(208-9070)	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки. (Т)					(Проект)	
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
<b>ТАБЛИЦА 28-03-002. УСТАНОВКА ОПОР ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ В БОЛОТИСТЫХ МЕСТАХ</b>							
Измеритель: <b>1 опора</b>							
<b>Установка опор железобетонных в болотистых местах:</b>							
28-03-002-1 (111-9009)	с подпорами Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)	19033.80	3322.34	637.44	61.91	15074.02 (0.08)	366.30
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(1)	

Номера расценок	Наименование и характеристики 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 характеристики неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		расход неучтенных материалов
1	2	3	4	5	6	7	8
28-03-002-2 (111-9009)	в ряжах Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)	21290.54	3436.62	1280.41	131.05	16573.51 (0.08)	378.90
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(407-9085)	Грунт. (МЗ)					(3.63)	
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(1)	
28-03-002-3 (111-9009)	с оттяжками Изоляторы штыревые высоковольтные. (100ШТ)	18949.45	3270.64	461.71	43.28	15217.10 (0.08)	360.60
(111-9111)	Бруска для крепления траверс высоковольтных цепей. (МЗ)					(Проект)	
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(1)	

**ТАБЛИЦА 28-03-003. УСТАНОВКА ОПОР ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ НА СТАНЦИИ**

Измеритель: 1 мЗ железобетона в деле

28-03-003-1 (105-9007)	Установка опор железобетонных линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	2203.54	297.05	811.44	92.54	1095.05 (Проект)	34.46
(110-9030)	Изоляторы штыревые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(1)	
(440-9075)	Стойки опор железобетонные. (ШТ)					(Проект)	

**ТАБЛИЦА 28-03-004. УСТАНОВКА ОПОР МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СВЕТОФОРНЫХ**

Измеритель: 1 опора

28-03-004-1 (105-9007)	Установка опор металлических светофорных "с пути" Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	9039.87	768.00	7897.83	639.65	374.04 (0.02)	83.66
(201-9024)	Опоры стальные. (Т)					(Проект)	

**2. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ**

**ТАБЛИЦА 28-03-011. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ И СИГНАЛЬНЫХ**

Измеритель: 10 км провода

Подвеска проводов высоковольтных без оснастки:

28-03-011-1 (507-9010)	на перегоне Провод для воздушных ЛЭП. (Т)	1868.59	1619.66	248.93	34.65	- (Проект)	161.00
(519-9002)	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи. (Т)					(Проект)	

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
28-03-011-2 (507-9010)  (519-9002)	на станции Провод для воздушных ЛЭП. (Т) Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи. (Т)	2416.86	2167.93	248.93	34.65	- (Проект)  (Проект)	215.50
28-03-011-3  (111-9101)  (500-9380)  (507 9010)  (519-9002)	Подвеска проводов сигнальных с оснасткой на перегоне или станции Траверсы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей (МЗ) Изоляторы (ШТ) Провод для воздушных ЛЭП. (Т) Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи. (Т)	8483.04	1888.66	1079.41	117.27	5514.97  (1.6)  (280)  (Проект)  (Проект)	203.30

**ТАБЛИЦА 28-03-012. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ НА СТАНЦИИ**

Измеритель: 10 км провода

28-03-012-1  (500-9380)	Подвеска проводов линий электропередачи напряжением до 1 кВ на станции Изоляторы. (ШТ)	253098.15	542.82	304.53	25.23	252250.80  (Проект)	55.56
-------------------------------	--	-----------	--------	--------	-------	---------------------------	-------

**ТАБЛИЦА 28-03-013. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ САМОНЕСУЩИХ ИЗОЛИРОВАННЫХ (СИП) НА ОПОРАХ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 1 КВ**

Измеритель: 1 км провода

28-03-013-1  (440-9062)  (507-0003)  (507-9101)	Подвеска проводов самонесущих изолированных марки СИП-2, СИП-2А на опорах воздушных линий электропередачи напряжением 1 кВ Приставки железобетонные. (ШТ) Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки М, сечением 10 мм <sup>2</sup> . (Т) Провода изолированные. (Т)	26286.70	1881.01	12521.67	864.79	11884.02  (1)  (0.075)  (1.02)	209.70
---	--	----------	---------	----------	--------	--	--------

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 расход неучтенных материалов	
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
<b>3. СЕТИ ВОЗДУХОВОДНЫЕ ДЛЯ ПНЕВМООБДУВКИ СТРЕЛОК</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-03-015. УСТРОЙСТВО СЕТЕЙ ВОЗДУХОПРОВОДНЫХ ДЛЯ ПНЕВМООБДУВКИ СТРЕЛОК</b>							
Измеритель: <b>100 м воздуховода</b>							
<b>Устройство воздуховодов наземных при диаметре труб до:</b>							
28-03-015-1 (101-9690)	32 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	7064.92	1691.71	840.02	62.45	4533.19 (Проект)	182.10
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-2 (101-9690)	50 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	10542.39	1885.87	890.87	65.58	7765.65 (Проект)	203.00
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-3 (101-9690)	70 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	13749.62	2194.02	896.89	71.53	10658.71 (Проект)	239.00
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
28-03-015-4 (101-9690)	80 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	16073.80	2225.23	952.28	73.44	12896.29 (Проект)	242.40
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	

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 расход неучтенных материалов
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
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные					(Проект)	
28-03-015-5 (101-9690)	100 мм Хомуты для крепления труб.	21139.44	2300.51	1058.28	77.89	17780.65	250.60
(103-9311)	Части фасонные стальные.					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные					(Проект)	
28-03-015-6 (101-9690)	125 мм Хомуты для крепления труб.	25276.90	2403.32	1191.77	82.63	21681.81	258.70
(103-9311)	Части фасонные стальные					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные.					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые.					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные.					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные.					(Проект)	
28-03-015-7 (101-9690)	150 мм Хомуты для крепления труб.	29459.32	2457.21	1288.47	86.54	25713.64	264.50
(103-9311)	Части фасонные стальные.					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные.					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные.					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые.					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные.					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные.					(Проект)	
<b>Устройство воздухопроводов под путями при диаметре труб до:</b>							
28-03-015-8 (101-9690)	32 мм Хомуты для крепления труб.	7443.32	2309.85	595.22	34.37	4538.25	261.00
(103-9311)	Части фасонные стальные.					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные.					(Проект)	

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
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-9 (101-9690)	50 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	11083.60	2525.79	660.10	37.23	7897.71 (Проект)	285.40
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-10 (101-9690)	70 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	14417.81	2905.46	675.02	42.37	10837.33 (Проект)	328.30
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-11 (101-9690)	80 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	16834.18	2977.14	740.63	45.36	13116.41 (Проект)	336.40
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-12 (101-9690)	100 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	22051.80	3100.16	879.06	49.81	18072.58 (Проект)	350.30
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	

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
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-13 (101-9690)	125 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	26511.06	3439.11	1024.13	53.47	22047.82 (Проект)	388.60
(103-9311)	Части фасонные стальные (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-015-14 (101-9690)	150 мм Хомуты для крепления труб. (ШТ)	30894.02	3593.10	1147.05	58.19	26153.87 (Проект)	406.00
(103-9311)	Части фасонные стальные. (Т)					(Проект)	
(300-9119)	Задвижки параллельные (ШТ)					(Проект)	
(300-9181)	Компенсаторы П-образные. (ШТ)					(Проект)	
(300-9821)	Вентили муфтовые. (ШТ)					(Проект)	
(440-9006)	Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)					(Проект)	
(533-9001)	Фланцы стальные. (ШТ)					(Проект)	

#### 4. ПЛОЩАДКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ТОЧЕК СИГНАЛЬНЫХ

**ТАБЛИЦА 28-03-020. УСТРОЙСТВО ПЛОЩАДОК ДЛЯ УСТАНОВКИ ТОЧЕК СИГНАЛЬНЫХ**

Измеритель: 1 сигнальная точка

Устройство площадок для установки точек сигнальных на насыпях с укреплением :

28-03-020-1 (440-9062)	срубами Приставки железобетонные. (ШТ)	4719.57	503.18	2671.40	266.76	1544.99 (Проект)	64.10
28-03-020-2 (440-9057)	железобетонными плитами Плиты железобетонные прямоугольные плоские. (МЗ)	5767.31	698.92	4043.62	403.11	1024.77 (Проект)	86.50
(440-9062)	Приставки железобетонные. (ШТ)					(Проект)	
28-03-020-3 (440-9121)	Устройство площадок для установки точек сигнальных в выемках Блоки железобетонные сборные (МЗ)	2079.15	191.88	1522.77	152.82	364.50 (Проект)	24.60

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>5. ЗАЩИТА КАБЕЛЯ</b>							
<b>ТАБЛИЦА 28-03-025. ЗАЩИТА КАБЕЛЯ В МЕЖДУПУТЬЯХ, ПОД ПУТЯМИ И В ЗЕМЛЯНОМ ПОЛОТНЕ</b>							
Измеритель: <b>1 км траншеи</b>							
<b>Защита кабеля в междупутьях, под путями и в земляном полотне:</b>							
28-03-025-1	кирпичом (до 11 кабелей в траншее)	38470.65	4961.39	5117.14	513.54	28392.12	619.40
28-03-025-2	кирпичом (добавлять на каждые от одного до трех кабелей сверх 11)	9882.15	1050.11	1716.48	172.26	7115.56	131.10
28-03-025-3 (440-9057)	железобетонными плитами (до 5 кабелей) Плиты железобетонные прямоугольные плоские. (МЗ)	9447.05	4924.55	3067.06	307.80	1455.44 (Проект)	614.80
28-03-025-4	постелями песчаными при ширине траншеи 0,3 м по низу	8249.73	1300.82	4788.91	480.60	2160.00	162.40
28-03-025-5	постелями песчаными добавлять на каждые 0,1 м сверх 0,3 м	2872.02	497.42	1654.60	166.05	720.00	62.10
<b>ТАБЛИЦА 28-03-026. ЗАЩИТА КАБЕЛЯ БИТУМОМ (ДВОЙНОЕ ПОКРЫТИЕ)</b>							
Измеритель: <b>1 км кабеля</b>							
28-03-026-1	Защита кабеля битумом (двойное покрытие)	1819.43	442.31	906.87	27.27	470.25	55.22
<b>ТАБЛИЦА 28-03-027. УСТАНОВКА УКАЗАТЕЛЕЙ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС</b>							
Измеритель: <b>100 штук</b>							
28-03-027-1 (105-9007)	Установка указателей кабельных трасс Знаки путевые и сигнальные железных дорог. (100ШТ)	943.72	627.98	232.75	21.33	82.99 (Проект)	78.40
<b>ТАБЛИЦА 28-03-028. УСТАНОВКА ЖЕЛОБОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ</b>							
Измеритель: <b>100 м желоба</b>							
<b>Установка желобов железобетонных вне путей при ширине желоба:</b>							
28-03-028-1 (440-9121)	200 мм Блоки железобетонные сборные. (МЗ)	1596.82	813.73	686.05	68.85	97.04 (Проект)	96.30
28-03-028-2 (440-9121)	300 мм Блоки железобетонные сборные. (МЗ)	2208.10	1024.14	1086.92	109.08	97.04 (Проект)	121.20
28-03-028-3 (440-9121)	400 мм Блоки железобетонные сборные. (МЗ)	2713.23	1225.25	1390.94	139.59	97.04 (Проект)	145.00
<b>Установка желобов железобетонных под путями при ширине желоба:</b>							
28-03-028-4 (440-9121)	200 мм Блоки железобетонные сборные. (МЗ)	2727.69	1909.36	686.05	68.85	132.28 (Проект)	232.00
28-03-028-5 (440-9121)	300 мм Блоки железобетонные сборные. (МЗ)	4455.24	3236.04	1086.92	109.08	132.28 (Проект)	393.20

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 всего	в т.ч. оплата труда машинистов	материалы расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-03-028-6 (440-9121)	400 мм Блоки железобетонные сборные.  (МЗ)	6067.83	4544.61	1390.94	139.59	132.28 (Проект)	552.20

**ТАБЛИЦА 28-03-029. УСТАНОВКА ЖЕЛОБОВ ДЕРЕВЯННЫХ И ЗАЩИТНЫХ ТРУБ**

Измеритель: 100 м желоба или труб

**Установка желобов деревянных при ширине желоба:**

28-03-029-1	240 мм	5310.79	1277.79	660.49	35.37	3372.51	146.20
28-03-029-2	370 мм	6613.20	1459.58	911.56	47.79	4242.06	167.00
28-03-029-3	650 мм	8034.86	1763.73	1219.23	53.46	5051.90	201.80
28-03-029-4	Установка защитных труб асбестоцементных диаметром 100 мм для кабеля	2053.79	328.50	72.64	7.29	1652.65	39.20

**6. ИЗОЛИРУЮЩИЕ СТЫКИ, РЕЛЬСОВЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ И СВЕТОФОРНЫЕ МОСТИКИ****ТАБЛИЦА 28-03-035. УСТАНОВКА СТЫКОВ ИЗОЛИРУЮЩИХ**

Измеритель: 10 пар стыков

**Установка стыков изолирующих:**

28-03-035-1	в пути с металлическими накладками без резки рельсов	45351.12	1959.34	314.78	31.59	43077.00	229.70
28-03-035-2	в пути с металлическими накладками с резкой рельсов	46140.64	2463.46	600.18	31.59	43077.00	288.80
28-03-035-3	в пути с полимерными накладками без резки рельсов	45723.55	1683.39	963.16	96.66	43077.00	185.60
28-03-035-4	в пути с полимерными накладками с резкой рельсов	46545.90	2220.34	1248.56	96.66	43077.00	244.80

**ТАБЛИЦА 28-03-036. УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЕЙ РЕЛЬСОВЫХ**

Измеритель: 100 штук

**Установка соединителей рельсовых:**

28-03-036-1	стыковых на электросварке	324.32	109.88	186.99	9.84	27.45	12.25
28-03-036-2	стрелочных гибких шпелсельных	910.16	644.05	229.71	12.42	36.40	71.80

**ТАБЛИЦА 28-03-045. УСТАНОВКА ПОПЕРЕЧИН ЖЕСТКИХ СО СВЕТОФОРНЫМИ МОСТИКАМИ НА ОПОРЫ**

Измеритель: 1 поперечина

**Установка поперечин жестких со светофорными мостиками "с пути" на опоры одиночные, перекрывающие пути в количестве:**

28-03-045-1 (111-9102)	до 4 Конструкции металлических светофорных мостиков.  (Т)	2862.21	249.81	2410.86	192.28	201.54 (Проект)	26.89
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные.  (Т)						
28-03-045-2 (111-9102)	до 7 Конструкции металлических светофорных мостиков.  (Т)	3716.15	317.35	3147.40	246.43	251.40 (Проект)	34.16
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные.  (Т)						

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				в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
28-03-045-3 (111-9102)	до 8 Конструкции металлических светофорных мостиков. (Т)	4627.18	357.20	3946.29	306.65	323.69 (Проект)	38.45
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные. (Т)					(Проект)	
<b>Установка поперечин жестких со светофорными мостиками "с пути" на опоры сдвоенные, перекрывающие пути в количестве:</b>							
28-03-045-4 (111-9102)	до 7 Конструкции металлических светофорных мостиков. (Т)	5250.39	391.20	4607.79	338.13	251.40 (Проект)	42.11
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные (Т)					(Проект)	
28-03-045-5 (111-9102)	до 8 Конструкции металлических светофорных мостиков. (Т)	5832.78	448.34	5060.75	379.05	323.69 (Проект)	48.26
(201-9191)	Поперечины жесткие стальные. (Т)					(Проект)	

## Приложение 1

**СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ**

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
010201	Прицепы тракторные 2 т	М-ЧАС	4.01	—
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кром80)кВт (л.с.)	М-ЧАС	77.20	13.57
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	М-ЧАС	83.10	14.40
021140	Краны на автомобильном ходу	М-ЧАС	88.01	11.59
021141	Кран на автомобильном ходу 10 т	М-ЧАС	111.99	13.50
021142	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 12,5 т	М-ЧАС	163.49	13.50
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	М-ЧАС	96.89	13.50
021312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	М-ЧАС	193.10	31.18
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	М-ЧАС	102.51	14.40
030202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	М-ЧАС	1.00	—
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	М-ЧАС	14.00	—
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	М-ЧАС	1.20	—
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м3/мин	М-ЧАС	100.01	10.06
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	М-ЧАС	90.00	10.06
050201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м3/мин	М-ЧАС	91.63	10.06
060246	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,4 м3	М-ЧАС	103.00	13.50
060247	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,5 м3	М-ЧАС	100.00	13.50
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	М-ЧАС	80.01	14.40
090102	Бороны дисковые мелиоративные (без трактора)	М-ЧАС	32.21	—
091000	Машины лесопосадочные (без трактора)	М-ЧАС	9.17	—
110831	Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м3	М-ЧАС	105.81	11.60
111100	Вибраторы глубинные	М-ЧАС	1.90	—
121002	Котлы битумные электрические 1000 л	М-ЧАС	28.87	—
130100	Автоматрисы монтажные	М-ЧАС	304.00	21.20
130200	Агрегаты для вибропогружения свайных фундаментов опор контактной сети (без мотовоза-электростанции)	М-ЧАС	510.30	27.00
130400	Дозировщики тракторные	М-ЧАС	152.33	14.40
130501	Дрезины широкой колеи с краном 1 т	М-ЧАС	173.40	23.18
130502	Дрезины широкой колеи с краном 3,5 т	М-ЧАС	252.40	27.00
130601	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах 10 т	М-ЧАС	73.11	11.60
130701	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на деревянных шпалах	М-ЧАС	510.30	35.68
130702	Краны укладочные для рельсовых звеньев 25 м на железобетонных шпалах	М-ЧАС	682.10	35.00
130800	Линии звеносборочные поточные полуавтоматические	М-ЧАС	293.80	27.00

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена/руб	Оплата труда рабочих, управляющих машинами/руб
1	2	3	4	5
130901	Машины для балластировки железнодорожного пути на железобетонных шпалах	М-ЧАС	718.00	53.51
131001	Машины для монтажа контактной сети при работе "с поля"	М-ЧАС	210.00	13.50
131002	Машины для монтажа контактной сети при работе "с пути"	М-ЧАС	400.00	13.50
131100	Машины для подбивки шпал с пневматическими подбойками	М-ЧАС	250.00	27.00
131201	Машины для рытья котлованов под опоры контактной сети при работе "с поля"	М-ЧАС	338.00	30.83
131202	Машины для рытья котлованов под опоры контактной сети при работе "с пути"	М-ЧАС	663.00	35.68
131400	Машины путерихтовочные	М-ЧАС	210.00	13.50
131421	Рихтовщик гидравлический	М-ЧАС	3.00	—
131500	Мотовозы-электростанции	М-ЧАС	173.10	23.18
131600	Платформы моторные к путеукладчику	М-ЧАС	625.00	17.84
131800	Платформы широкой колеи с роликовым транспортером	М-ЧАС	70.00	—
131901	Путеподъемники самоходные	М-ЧАС	150.00	20.13
132001	Путеукладчики тракторные широкой колеи	М-ЧАС	215.00	40.50
132100	Стенды звеносборочные	М-ЧАС	140.58	0.58
132300	Машины выправочно-подбивочно-рихтовочные для стрелочных переводов	М-ЧАС	2412.34	50.20
132400	Машины выправочно-подбивочно-отделочные	М-ЧАС	1230.00	81.00
132501	Вагоны широкой колеи 20 т	М-ЧАС	4.50	—
132601	Платформы широкой колеи 71 т	М-ЧАС	16.64	—
132701	Тепловозы широкой колеи 294 (400) кВт (л.с.)	М-ЧАС	300.00	23.18
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 (750) кВт (л.с.)	М-ЧАС	480.10	23.20
132803	Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.)	М-ЧАС	597.10	23.20
133951	Станок сверлильно-шлифовальный (сверлошлифовалка)	М-ЧАС	6.40	—
134001	Рельсосверлилки	М-ЧАС	3.00	—
134011	Рельсорезки	М-ЧАС	20.00	—
134021	Костылезабивщик	М-ЧАС	0.50	—
134031	Ключ путевой универсальный	М-ЧАС	0.45	—
134041	Шуруповёрт	М-ЧАС	3.00	—
134101	Шпалоподбойка	М-ЧАС	1.50	—
134305	Разгонщик гидравлический	М-ЧАС	10.40	—
140406	Вибропогружатели низкочастотные для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т	М-ЧАС	60.00	4.75
150201	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	М-ЧАС	118.70	11.60
160401	Машины бурильно-крановые на тракторе 66 (90) кВт (л.с.) глубиной бурения 1,5-3 м	М-ЧАС	140.95	11.60
160402	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	М-ЧАС	138.54	11.60
330804	Молотки отбойные пневматические	М-ЧАС	31.33	—
331101	Трамбовки пневматические	М-ЧАС	4.91	—
331440	Пилы маятниковые для резки металлопроката	М-ЧАС	1.30	—
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	М-ЧАС	75.40	—
400002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	М-ЧАС	95.53	—
400051	Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 7 т	М-ЧАС	99.23	—
400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	М-ЧАС	12.00	—

## Приложение 2

СБОРНИК СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ,  
ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
101-0032	Листы асбестоцементные волнистые обыкновенного профиля, толщиной 5.5 мм	М2	12.43
101-0063	Ацетилен растворенный технический марки А	Т	32830.00
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	Т	1412.50
101-0073	Битумы нефтяные строительные марки БН-90/10	Т	1383.10
101-0088	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 6 мм	Т	17700.00
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12-(14) мм	Т	12606.00
101-0125	Гайки шестигранные диаметр резьбы 20-22 мм	Т	8702.00
101-0324	Кислород технический газообразный	М3	6.22
101-0380	Краски масляные и алкидные: белила густотертые литопонные МА-021	Т	22533.00
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	Т	15119.00
101-0497	Лаки каменноугольные марки А	Т	6389.00
101-0588	Масла каменноугольные для пропитки древесины	Т	2457.80
101-0628	Олифа комбинированная К-3	Т	16950.00
101-0782	Поковки из квадратных заготовок массой 1,8 кг	Т	5989.00
101-0797	Катанка горячекатаная в мотках диаметром 6,3-6,5 мм	Т	4455.20
101-0808	Проволока сварочная легированная диаметром 12 мм	Т	13212.01
101-0811	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 1,1 мм	Т	14690.00
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 3,0 мм	Т	12242.00
101-0824	Проволока черная диаметром 6,0-6,3 мм	Т	6500.00
101-0982	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества полосовой, толщиной 10-75 мм при ширине 100-200 мм, сталь марки СтЗсп	Т	5650.00
101-0986	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой равнополочный, толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	Т	5085.00
101-0997	Сортовой и фасонный горячекатаный прокат из стали углеродистой обыкновенного качества угловой неравнополочный, толщиной 10-16 мм, при ширине большей полки 180-200 мм, сталь марки Ст0	Т	5085.00
101-1483	Шурупы с полукруглой головкой 6x40 мм	Т	12430.00
101-1504	Электроды диаметром 2 мм Э42	Т	13673.00
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	Т	9750.00
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	Т	12650.00
101-1521	Электроды диаметром 5 мм Э42	Т	10362.00
101-1591	Смола каменноугольная для дорожного строительства	Т	1695.00
101-1602	Ацетилен газообразный технический	М3	38.51
101-1627	Сталь углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСтЗпс5, листовая толщиной 4-6 мм	Т	5763.00
101-1641	Сталь угловая, равнополочная, марка стали ВСтЗкп2 размером 50?50?5 мм	Т	5763.00
101-1671	Закрепы металлические	КГ	15.14
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	Т	9040.00
101-1799	Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 35-56 мм	Т	4984.74
101-1800	Угловая равнополочная сталь полуспокойная 18пс шириной полок 60-100 мм	Т	4881.91
101-1801	Угловая неравнополочная сталь полуспокойная 18пс, шириной большей полки 63-160 мм	Т	5317.52
101-1802	Швеллеры, сталь полуспокойная 18пс, № 16-24	Т	5798.20
101-1805	Гвозди строительные	Т	11978.00
101-1929	Болты анкерные	Т	10068.00
101-2210	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	Т	14400.00
101-9690	Хомуты для крепления труб	ШТ	—

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена /руб
1	2	3	4
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 12-24 см	МЗ	558.33
102-0013	Лесоматериалы круглые хвойных пород. Жерди длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	МЗ	400.00
102-0022	Лесоматериалы круглые березовых и мягких лиственных пород. Жерди длиной 3-6.5 м, толщиной 3-7 см	МЗ	263.71
102-0024	Пиломатериалы хвойных пород. Бруски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта	МЗ	1601.00
102-0028	Брусья обрезные толщиной 100, 125 мм, II сорта	МЗ	1980.00
102-0030	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм IV сорта	МЗ	1065.30
102-0031	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более I сорта	МЗ	2308.00
102-0044	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, II сорта	МЗ	1665.00
102-0060	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта	МЗ	1320.00
102-0061	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта	МЗ	1056.00
102-0073	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 25 мм, III сорта	МЗ	792.00
102-0077	Доски необрезные толщиной 32-40 мм, III сорта	МЗ	832.70
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта	МЗ	684.00
102-0082	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более IV сорта	МЗ	550.00
102-0114	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм IV сорта	МЗ	775.00
102-0179	Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски обрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 19-22 мм III сорта	МЗ	542.10
102-0193	Пиломатериалы березовые и мягких лиственных пород: береза, липа. Доски необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 45 мм и более, II сорта	МЗ	878.63
102-0272	Лесоматериалы круглые для линий связи, автоблокировки, мачт радио, опор линий электропередачи напряжением ниже 35 кВ: сосновые диаметром 14-24 см, длиной 11 м	МЗ	1808.36
103-0052	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 32 мм, толщина стенки 3.2 мм	М	40.50
103-0054	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 50 мм, толщина стенки 3.5 мм	М	66.22
103-0055	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 65 мм, толщина стенки 4 мм	М	92.91
103-0056	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 4 мм	М	113.75
103-0058	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4.5 мм	М	156.98
103-0059	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 125 мм, толщина стенки 4.5 мм	М	192.13
103-0060	Трубы стальные сварные водогазопроводны с резьбой оцинкованные обыкновенные, диаметр условного прохода 150мм, толщина стенки 4.5мм	М	228.86
103-0697	Трубы асбестоцементные диам. 100 мм	М	14.50
103-0728	Муфты асбестоцементные для безнапорных труб д=100мм (ГОСТ 1839-80)	ШТ	7.55
103-9311	Части фасонные стальные	Т	—
104-0103	Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного ПСБС-40	МЗ	994.40
105-0029-90001	Костыли для железных дорог 16x16x165	Т	7394.60
105-0113	Прибор уравнильный тип Р-65	КОМПЛ	304174.82
105-0217	Плакаты предупредительные, путевые сигнальные знаки размер 420x220 мм	100ШТ	3611.54
105-0515	Скоба для изолирующей втулки КБ ЦП138	Т.ШТ	1219.00
105-0516	Скоба S-образная для укрепления концов шпал от растрескивания	Т.ШТ	1620.85

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
105-0517	Втулка изолирующая КБ ОП142	Т,ШТ	1172.84
105-0520	Шайбы двухвитковые	Т	14408.10
105-1001	Рельсы железнодорожные типа Р65 категории Т1	М	351.20
105-1010	Рельсы железнодорожные старогодные	Т	1448.80
105-1201	Шпалы деревянные пропитанные, тип I	ШТ	287.60
105-1202	Шпалы деревянные пропитанные, тип II	ШТ	259.70
105-1203	Шпалы деревянные пропитанные, тип III	ШТ	248.10
105-1254	Брусья деревянные мостовые, пропитанные	МЗ	2501.70
105-1320	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути в комплекте с гайками М22х135-140	Т	11361.40
105-1321	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути в комплекте с гайками М24х150-160	Т	10883.00
105-1322	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути в комплекте с гайками М27х160-180	Т	10424.00
105-1332	Болты клеммные для рельсовых скреплений железнодорожного пути в комплекте с гайками М22х75	Т	11859.00
105-1334	Болты закладные для рельсовых скреплений железнодорожного пути в комплекте с гайками М22х175	Т	10948.00
105-1350	Шайбы пружинные путевые 22	Т	12422.00
105-1351	Шайбы пружинные путевые 24	Т	12118.00
105-1352	Шайбы пружинные путевые 27	Т	11496.00
105-1353	Шурупы путевые 24х170	Т	11856.00
105-1362	Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам, марка стали ст.40С2, тип П50, 65	Т	9365.20
105-1411	Накладка 2Р65	ШТ	145.30
105-1419	Подкладка Д 65	ШТ	31.50
105-1421	Подкладка ДН6-65 ОП289	ШТ	34.70
105-1422	Подкладка КБ-65	ШТ	43.60
105-1423	Подкладка КД-65	ШТ	66.40
105-1450	Клемма ПК	ШТ	3.20
105-1460	Прокладка ПБР65х8 ЦП143 (ПБР65х7 ЦП318) из смеси РП 101-710	ШТ	2.50
105-1470	Прокладка повышенной упругости под подкладку КБ, КБ10 ЦП 328 из смеси РП 101-710	ШТ	5.60
105-1483	Прокладка под подкладку Д65 и СД-65, ЦП67 из смеси РП 101-710	ШТ	4.60
105-1484	Прокладка под подкладку КД65, ЦП361 из смеси РП 101-710	ШТ	5.50
105-9007	Знаки путевые и сигнальные железных дорог	100ШТ	—
105-9122	Перевод стрелочный	КОМПЛ	—
105-9123	Пересечение глухое	КОМПЛ	—
105-9251	Рельсы железнодорожные типа Р50, категории Т1	Т	5160.00
105-9271	Накладка Р50	Т	3700.00
105-9272	Подкладка Д50	Т	4600.00
105-9273	Подкладка КД50	Т	4750.00
105-9274	Подкладка КБ50	Т	4900.00
105-9281	Прокладка под подкладку КД50 из смеси РП 101-710	ШТ	19.73
105-9282	Прокладка под подкладку КБ50 из смеси РП 101-710	ШТ	20.76
105-9283	Прокладка под подкладку Д50 из смеси РП 101-710	ШТ	23.50
105-9284	Прокладка под подошву рельсов Р50 для железобетонных шпал	ШТ	9.00
106-0014	Брусья деревянные из древесины хвойных пород для стрелочных переводов пропитанные	МЗ	1892.75
108-0065	Стыки изолирующие	КОМПЛ	2153.85
110-0014	Глухари	100ШТ	164.00
110-0221	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, диаметр 1,5 мм	Т	12600.00
110-0223	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, диаметр 2,5 мм	Т	10300.00
110-0228	Проволока стальная оцинкованная перевязочная для воздушных линий связи, диаметр 2 мм	Т	10270.00
110-9030	Изоляторы штыревые	ШТ	—
110-9277	Устройство заземляющее низковольтное	ШТ	116.25
111-0001	Болт специальный для крепления с гайкой и шайбой диаметром 12-16 мм, длиной 400 мм	Т	12539.84
111-0103	Траверса, кронштейн оснащенные, пропитанные антисептиком, сечением 100х80 мм высоковольтные	МЗ	3402.53
111-3103	Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции (СИП) Р630	ШТ	44.60
111-3104	Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции (СИП) Р95	ШТ	110.54
111-3138	Комплект для простого анкерного крепления ЕА1500-3 в составе: кронштейн СS10.3, зажим РА1500	КОМПЛ	242.40

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена /руб
1	2	3	4
111-3139	Комплект для двойного крепления EAD1500-3 в составе: кронштейн CS10.3, зажим PA1500 (2 шт.)	КОМПЛ	484.79
111-3141	Комплект промежуточной подвески (СИП) ES 1500E	КОМПЛ	168.71
111-3151	Колпачок герметичный CE6.35 (СИП)	ШТ	20.68
111-3161	Хомут стяжной (СИП) E778	ШТ	1.94
111-3165	Лента крепления шириной 20 мм, толщиной 0,7 мм, длиной 50 м из нержавеющей стали (в пластмассовой коробке с кабельной бухтой) F207 (СИП)	ШТ	21.98
111-3170	Скрепа размером 20 мм NC20 (СИП)	ШТ	5.82
111-3202	Зажим соединительный изолированный (СИП) MJPT 50	ШТ	38.78
111-3210	Зажим соединительный изолированный (СИП) MJPT 54 N	ШТ	63.98
111-3244	(СИП) CPTAU 50	ШТ	80.80
111-3245	(СИП) CPTAU 54	ШТ	80.80
111-9009	Изоляторы штыревые высоковольтные	100ШТ	—
111-9101	Траверы деревянные пропитанные оснащенные для высоковольтных цепей	МЗ	—
111-9102	Конструкции металлических светофорных мостиков	Т	—
111-9111	Бруски для крепления траверс высоковольтных цепей	МЗ	—
111-9112	Бруски для крепления траверс сигнальных цепей	МЗ	1600.00
111-9201	Консоли изолированные	ШТ	—
111-9202	Консоли неизолированные	ШТ	—
111-9204	Оголовники жестких поперечин	ШТ	—
111-9210	Оттяжки анкерные железобетонных опор	ШТ	—
113-0273	Клей эпоксидный	Т	73000.00
201-9024	Опоры стальные	Т	9600.00
201-9191	Поперечины жесткие стальные	Т	—
201-9282	Щиты опалубки металлические инвентарные	М2	770.80
201-9370	Кондуктор инвентарный металлический	ШТ	346.00
204-0066	Арматура-сетка из стали класса А-1 диаметром 12-14 мм	Т	5650.00
208-9050	Конструкции верхнего узла опоры для высоковольтных линий автоблокировки	Т	—
208-9060	Металлоконструкции крепления оборудования высоковольтных линий автоблокировки	Т	—
208-9070	Надстройка металлическая опор для высоковольтных линий автоблокировки	Т	—
300-9119	Задвижки параллельные	ШТ	—
300-9181	Компенсаторы П-образные	ШТ	—
300-9821	Вентили муфтовые	ШТ	—
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	М3	592.76
401-0010	Бетон тяжелый, класс В 27,5 (М350)	М3	730.00
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	М3	519.80
402-0013	Раствор готовый кладочный цементно-известковый, марка 50	М3	519.80
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	М3	497.00
404-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	Т.ШТ	1752.60
407-9085	Грунт	М3	—
408-0046	Щебень из гравия для строительных работ марка Др.12, фракция 10-20 мм	М3	185.49
408-0127	Смесь песчаная для строительных работ (песок природный - 50%, песок обогащенный - 50%)	М3	72.00
408-0132	Песок природный обогащенный для строительных работ: средний	М3	70.60
408-0200	Смесь песчано-гравийная природная	М3	60.00
408-0217	Камень бутовый марки 300	М3	203.40
408-9180	Балласт гравийно-песчаный	М3	67.50
408-9200	Балласт щебеночный	М3	108.00
410-0002	Смеси асфальтобетонные дорожные .аэродромные и асфальтобетон, марка 1, тип Б	Т	519.00
410-0203	Смесь песчано-гравийная природная обогащенная с содержанием гравия 35-50%	М3	72.00
411-0001	Вода	М3	2.44
414-9011	Материал посадочный древесно-кустарниковый (хвойных пород)	Т.ШТ	—
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	М3	—
440-9009	Плиты железобетонные	М3	—
440-9037	Балки железобетонные открытых распределительных устройств	ШТ	—
440-9038	Блоки фундаментов железобетонные открытых распределительных устройств	ШТ	—
440-9039	Стойки железобетонные открытых распределительных устройств	ШТ	—
440-9055	Блоки железобетонные кабельных каналов	ШТ	—

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Сметная цена/руб
1	2	3	4
440-9057	Плиты железобетонные прямоугольные плоские	м <sup>3</sup>	—
440-9062	Приставки железобетонные	шт	—
440-9063	Приставки железобетонные	м <sup>3</sup>	—
440-9075	Стойки опор железобетонные	шт	—
440-9121	Блоки железобетонные сборные	м <sup>3</sup>	—
440-9123	Блоки железобетонные	шт	—
440-9143	Сваи железобетонные	м	—
440-9203	Анкера железобетонные	м <sup>3</sup>	—
440-9206	Фундаменты железобетонные для опор контактной сети	шт	—
440-9207	Плиты опорные железобетонные	шт	—
440-9208	Лежни железобетонные для опор контактной сети	шт	—
441-9007	Ростверки железобетонные	м <sup>3</sup>	—
442-1100	Стойки железобетонные	м <sup>3</sup>	836.20
446-4004	Шпалы железобетонные Ш1 объем бетона - 0,106 м <sup>3</sup> расход стали - 7,25 кг	шт	188.10
448-5000	Панели оград железобетонные	м <sup>3</sup>	2075.14
500-9380	Изоляторы	шт	—
507-0003	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки М, сечением 10 мм <sup>2</sup>	т	95833.13
507-9010	Провод для воздушных ЛЭП	т	—
507-9101	Провода изолированные	т	—
519-9002	Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи	т	—
533-9001	Фланцы стальные	шт	—
544-0102	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм	кг	81.75
551-1073	Колпачки полиэтиленовые	шт	6.10

**ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ**

Номера расценок	Ресурсы по ГЭСН			Ресурсы по ФЕР		
	код	ед.изм	расход	код	ед.изм	расход
1	2	3	4	5	6	7
28-01-018-1	105-9050	КОМПЛ	1	105-0113	КОМПЛ	1
28-01-023-1	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	МЗ	15.5	106-0014	МЗ	15.5
28-01-023-2	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	МЗ	12.6	106-0014	МЗ	12.6
28-01-023-3	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	МЗ	14.4	106-0014	МЗ	14.4
28-01-023-4	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	МЗ	10.1	106-0014	МЗ	10.1
28-01-023-5	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	МЗ	7.72	106-0014	МЗ	7.72
28-01-024-1	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	МЗ	32.8	106-0014	МЗ	32.8
28-01-024-2	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	МЗ	26	106-0014	МЗ	26

1	2	3	4	5	6	7
28-01-024-3	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	15.5	106-0014	М3	15.5
28-01-024-4	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	12.6	106-0014	М3	12.6
28-01-024-5	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	8.93	106-0014	М3	8.93
28-01-024-6	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	7.72	106-0014	М3	7.72
28-01-024-7	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	6.41	106-0014	М3	6.41
28-01-024-8	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	М3	16.1	106-0014	М3	16.1
28-01-025-1	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	26	106-0014	М3	26
28-01-025-2	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	14.4	106-0014	М3	14.4
28-01-025-3	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	10.1	106-0014	М3	10.1
28-01-025-4	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	8.91	106-0014	М3	8.91
28-01-025-5	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	6.39	106-0014	М3	6.39
28-01-025-6	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	6.85	106-0014	М3	6.85
28-01-025-7	105-9007	100ШТ	0.01	105-0217	100ШТ	0.01
	105-9081	М3	6.7	106-0014	М3	6.7
28-01-025-8	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	М3	16.1	106-0014	М3	16.1
28-01-026-1	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	М3	10.8	106-0014	М3	10.8
28-01-026-2	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	М3	10	106-0014	М3	10
28-01-026-3	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	М3	6.25	106-0014	М3	6.25

1	2	3	4	5	6	7
28-01-026-4	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	10.4	106-0014	МЗ	10.4
28-01-026-5	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	8.37	106-0014	МЗ	8.37
28-01-026-6	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	6.2	106-0014	МЗ	6.2
28-01-026-7	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	7.96	106-0014	МЗ	7.96
28-01-026-8	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	52.5	106-0014	МЗ	52.5
28-01-026-9	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	40.2	106-0014	МЗ	40.2
28-01-026-10	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	41.4	106-0014	МЗ	41.4
28-01-026-11	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
	105-9081	МЗ	36.8	106-0014	МЗ	36.8
28-01-041-1	105-9007	100ШТ	0.1	105-0217	100ШТ	0.1
	408-9080	МЗ	1.1	408-0046	МЗ	1.1
28-01-041-2	105-9007	100ШТ	0.1	105-0217	100ШТ	0.1
	408-9080	МЗ	0.58	408-0046	МЗ	0.58
28-01-046-1	408-9080	МЗ	19.5	408-0046	МЗ	19.5
				400051	М-ЧАС	8.8
28-01-046-2	400051	М-ЧАС	8.8	400051	М-ЧАС	9.52
	408-9080	МЗ	21.1	408-0046	МЗ	21.1
28-01-046-3	400051	М-ЧАС	9.52			
28-01-047-1	105-9081	МЗ	1.4	106-0014	МЗ	1.4
	408-9080	МЗ	20.2	408-0046	МЗ	20.2
	410-9010	Т	2.53	410-0002	Т	2.53
	440-9052	МЗ	0.86	448-5000	МЗ	0.86
	440-9070	МЗ	0.77	442-1100	МЗ	0.77
				400001	М-ЧАС	1.65
				400051	М-ЧАС	10.04

1	2	3	4	5	6	7
28 01 047 2	400001	М-ЧАС	1.65	400001	М-ЧАС	2.44
	105-9081	М3	2.04	106-0014	М3	2.04
	408-9080	М3	19.5	408-0046	М3	19.5
	410-9010	Т	3.8	410-0002	Т	3.8
	440-9052	М3	0.86	448-5000	М3	0.86
	440-9070	М3	0.77	442-1100	М3	0.77
				400051	М-ЧАС	9.68
28 01 047 3	400001	М-ЧАС	2.44	400001	М-ЧАС	3.1
	105-9081	М3	2.68	106-0014	М3	2.68
	408-9080	М3	21.1	408-0046	М3	21.1
	410-9010	Т	5.06	410-0002	Т	5.06
	440-9052	М3	0.86	448-5000	М3	0.86
	440-9070	М3	0.77	442-1100	М3	0.77
				400051	М-ЧАС	10.46
28-01 047 4	400001	М-ЧАС	3.1	400001	М-ЧАС	2.53
	105-9081	М3	2.53	106-0014	М3	2.53
	408-9080	М3	29.2	408-0046	М3	29.2
	410-9010	Т	4.22	410-0002	Т	4.22
	440-9052	М3	1.05	448-5000	М3	1.05
	440-9070	М3	0.91	442-1100	М3	0.91
				400051	М-ЧАС	14.5
28 01-047-5	105-9081	М3	3.37	106-0014	М3	3.37
	408-9080	М3	27.6	408-0046	М3	27.6
	410-9010	Т	5.32	410-0002	Т	5.32
	440-9052	М3	1.05	448-5000	М3	1.05
	440-9070	М3	0.91	442-1100	М3	0.91
28-01-047-6	105-9081	М3	4.48	106-0014	М3	4.48
	408-9080	М3	31	408-0046	М3	31
	410-9010	Т	8.02	410-0002	Т	8.02
	440-9052	М3	1.05	448-5000	М3	1.05
	440-9070	М3	0.91	442-1100	М3	0.91

1	2	3	4	5	6	7
28-01-047-7	105-9081	M3	1.4	106-0014	M3	1.4
	408-9080	M3	36	408-0046	M3	36
	410-9010	T	2.53	410-0002	T	2.53
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77
28-01-047-8	105-9081	M3	2.04	106-0014	M3	2.04
	408-9080	M3	39.5	408-0046	M3	39.5
	410-9010	T	3.81	410-0002	T	3.81
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77
28-01-047-9	105-9081	M3	2.68	106-0014	M3	2.68
	408-9080	M3	47.3	408-0046	M3	47.3
	410-9010	T	5.06	410-0002	T	5.06
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77
28-01-047-10	105-9081	M3	2.53	106-0014	M3	2.53
	408-9080	M3	51.9	408-0046	M3	51.9
	410-9010	T	4.22	410-0002	T	4.22
	440-9052	M3	1.05	448-5000	M3	1.05
	440-9070	M3	0.91	442-1100	M3	0.91
28-01-047-11	105-9081	M3	3.37	106-0014	M3	3.37
	408-9080	M3	55.9	408-0046	M3	55.9
	410-9010	T	5.92	410-0002	T	5.92
	440-9052	M3	1.05	448-5000	M3	1.05
	440-9070	M3	0.91	442-1100	M3	0.91
28-01-047-12	105-9081	M3	4.48	106-0014	M3	4.48
	408-9080	M3	69.4	408-0046	M3	69.4
	410-9010	T	8.02	410-0002	T	8.02
	440-9052	M3	1.05	448-5000	M3	1.05
	440-9070	M3	0.91	442-1100	M3	0.91
28-01-048-1	105-9081	M3	2.8	106-0014	M3	2.8
	408-9080	M3	20.2	408-0046	M3	20.2
	410-9010	T	5.06	410-0002	T	5.06
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77

1	2	3	4	5	6	7
28-01-048-2	105-9081	M3	4.08	106-0014	M3	4.08
	408-9080	M3	19.5	408-0046	M3	19.5
	410-9010	T	7.61	410-0002	T	7.61
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77
28-01-048-3	105-9081	M3	5.36	106-0014	M3	5.36
	408-9080	M3	21.1	408-0046	M3	21.1
	410-9010	T	10.1	410-0002	T	10.1
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77
28-01-048-4	105-9081	M3	6.03	106-0014	M3	6.03
	408-9080	M3	29.2	408-0046	M3	29.2
	410-9010	T	10.6	410-0002	T	10.6
	440-9052	M3	1.2	448-5000	M3	1.2
	440-9070	M3	0.98	442-1100	M3	0.98
28-01-048-5	105-9081	M3	8.14	106-0014	M3	8.14
	408-9080	M3	27.6	408-0046	M3	27.6
	410-9010	T	14.8	410-0002	T	14.8
	440-9052	M3	1.2	448-5000	M3	1.2
	440-9070	M3	0.98	442-1100	M3	0.98
28-01-048-6	105-9081	M3	10.5	106-0014	M3	10.5
	408-9080	M3	31	408-0046	M3	31
	410-9010	T	19.4	410-0002	T	19.4
	440-9052	M3	1.2	448-5000	M3	1.2
	440-9070	M3	0.98	442-1100	M3	0.98
28-01-048-7	105-9081	M3	2.8	106-0014	M3	2.8
	408-9080	M3	36	408-0046	M3	36
	410-9010	T	5.06	410-0002	T	5.06
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77
28-01-048-8	105-9081	M3	4.08	106-0014	M3	4.08
	408-9080	M3	39.5	408-0046	M3	39.5
	410-9010	T	7.61	410-0002	T	7.61
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77

1	2	3	4	5	6	7
28-01-048-9	105-9081	M3	5.36	106-0014	M3	5.36
	408-9080	M3	47.3	408-0046	M3	47.3
	410-9010	T	10.1	410-0002	T	10.1
	440-9052	M3	0.86	448-5000	M3	0.86
	440-9070	M3	0.77	442-1100	M3	0.77
28-01-048-10	105-9081	M3	6.05	106-0014	M3	6.05
	408-9080	M3	61.9	408-0046	M3	61.9
	410-9010	T	10.6	410-0002	T	10.6
	440-9052	M3	1.2	448-5000	M3	1.2
	440-9070	M3	0.98	442-1100	M3	0.98
28-01-048-11	105-9081	M3	8.13	106-0014	M3	8.13
	408-9080	M3	67.4	408-0046	M3	67.4
	410-9010	T	14	410-0002	T	14
	440-9052	M3	1.2	448-5000	M3	1.2
	440-9070	M3	0.98	442-1100	M3	0.98
28-01-048-12	105-9081	M3	10.5	106-0014	M3	10.5
	408-9080	M3	82	408-0046	M3	82
	410-9010	T	19.4	410-0002	T	19.4
	440-9052	M3	1.2	448-5000	M3	1.2
	440-9070	M3	0.98	442-1100	M3	0.98
28-01-054-1	410-9050	M3	20	410-0203	M3	20
				101-0380	T	0.0011
28-01-054-2	101-0380	T	0.0011			
	410-9050	M3	20	410-0203	M3	20
28-01-059-1	110053	M-ЧАС	0.69	110831	M-ЧАС	0.69
	204-9001	T	0.00364	204-0066	T	0.00364
28-02-011-1	408-9080	M3	0.1	408-0046	M3	0.1
28-02-011-2	408-9080	M3	0.15	408-0046	M3	0.15
28-02-011-3	408-9080	M3	0.15	408-0046	M3	0.15
28-02-011-4	408-9080	M3	0.15	408-0046	M3	0.15
28-02-011-5	408-9080	M3	0.25	408-0046	M3	0.25
28-02-011-6	408-9080	M3	0.1	408-0046	M3	0.1
28-02-011-7	408-9080	M3	0.15	408-0046	M3	0.15
28-02-011-8	408-9080	M3	0.15	408-0046	M3	0.15
28-02-011-9	408-9080	M3	0.15	408-0046	M3	0.15

1	2	3	4	5	6	7
28-02-011-10	408-9080	МЗ	0.25	408-0046	МЗ	0.25
28-02-013-1	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-013-2	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-013-3	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-013-4	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-013-5	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-013-6	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-013-7	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-013-8	105-9007	100ШТ	0.02	105-0217	100ШТ	0.02
28-02-031-4	408-9328	МЗ	0.59	408-0217	МЗ	0.59
28-02-051-1	130170	М-ЧАС	1.55	130100	М-ЧАС	1.55
28-02-051-2	130170	М-ЧАС	1.45	130100	М-ЧАС	1.45
28-02-051-3	130170	М-ЧАС	1.14	130100	М-ЧАС	1.14
	408-9393	МЗ	0.9	408-0132	МЗ	0.9
28-02-051-4	130170	М-ЧАС	0.94	130100	М-ЧАС	0.94
	408-9393	МЗ	0.9	408-0132	МЗ	0.9
28-02-051-5	130170	М-ЧАС	1.43	130100	М-ЧАС	1.43
28-02-051-6	130170	М-ЧАС	1.79	130100	М-ЧАС	1.79
28-02-052-1	130170	М-ЧАС	0.94	130100	М-ЧАС	0.94
	408-9393	МЗ	0.9	408-0132	МЗ	0.9
28-02-052-2	130170	М-ЧАС	0.87	130100	М-ЧАС	0.87
	408-9393	МЗ	0.9	408-0132	МЗ	0.9
28-02-053-1	130170	М-ЧАС	1.81	130100	М-ЧАС	1.81
28-02-053-2	130170	М-ЧАС	2.13	130100	М-ЧАС	2.13
28-02-053-3	130170	М-ЧАС	2.41	130100	М-ЧАС	2.41
28-02-053-4	130170	М-ЧАС	3.3	130100	М-ЧАС	3.3
28-02-053-5	130170	М-ЧАС	3.42	130100	М-ЧАС	3.42
28-02-054-1	130170	М-ЧАС	2.08	130100	М-ЧАС	2.08
	408-9393	МЗ	0.9	408-0132	МЗ	0.9
28-02-054-2	130170	М-ЧАС	2.11	130100	М-ЧАС	2.11
	408-9393	МЗ	0.9	408-0132	МЗ	0.9
28-03-002-1	111-9101	МЗ	0.02	111-0103	МЗ	0.02
28-03-002-2	111-9101	МЗ	0.02	111-0103	МЗ	0.02
28-03-002-3	111-9101	МЗ	0.02	111-0103	МЗ	0.02
28-03-003-1	111-9101	МЗ	0.1	111-0103	МЗ	0.1

1	2	3	4	5	6	7
28-03-012-1	519-9002	Т	20	110-0221	Т	20
28-03-015-1	103-9019	М	102	103-0052	М	102
28-03-015-2	103-9019	М	102	103-0054	М	102
28-03-015-3	103-9019	М	102	103-0055	М	102
28-03-015-4	103-9019	М	102	103-0056	М	102
28-03-015-5	103-9019	М	102	103-0058	М	102
28-03-015-6	103-9019	М	102	103-0059	М	102
28-03-015-7	103-9019	М	102	103-0060	М	102
28-03-015-8	103-9019	М	102	103-0052	М	102
28-03-015-9	103-9019	М	102	103-0054	М	102
28-03-015-10	103-9019	М	102	103-0055	М	102
28-03-015-11	103-9019	М	102	103-0056	М	102
28-03-015-12	103-9019	М	102	103-0058	М	102
28-03-015-13	103-9019	М	102	103-0059	М	102
28-03-015-14	103-9019	М	102	103-0060	М	102
28-03-020-1	408-9282	МЗ	8.6	408-0200	МЗ	8.6
28-03-020-2	408-9282	МЗ	9.45	408-0200	МЗ	9.45
28-03-025-1	404-9026	Т.ШТ	16.2	404-0005	Т.ШТ	16.2
28-03-025-2	404-9026	Т.ШТ	4.06	404-0005	Т.ШТ	4.06
28-03-025-4	408-9027	МЗ	30	408-0127	МЗ	30
28-03-025-5	408-9027	МЗ	10	408-0127	МЗ	10
28-03-028-4	408-9080	МЗ	0.19	408-0046	МЗ	0.19
28-03-028-5	408-9080	МЗ	0.19	408-0046	МЗ	0.19
28-03-028-6	408-9080	МЗ	0.19	408-0046	МЗ	0.19
28-03-029-4	103-9146	М	102	103-0697	М	102
				103-0728	ШТ	23
28-03-035-1	111-9010	КОМПЛ	20	108-0065	КОМПЛ	20
28-03-035-2	111-9010	КОМПЛ	20	108-0065	КОМПЛ	20
28-03-035-3	111-9010	КОМПЛ	20	108-0065	КОМПЛ	20
28-03-035-4	111-9010	КОМПЛ	20	108-0065	КОМПЛ	20



<b>11. ВЫПРАВКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ</b> .....	<b>19</b>
ТАБЛИЦА 28-01-035. ВЫПРАВКА ПУТИ НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ ПЕРЕД СДАЧЕЙ В ПОСТОЯННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....	19
ТАБЛИЦА 28-01-036. ВЫПРАВКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ.....	19
ТАБЛИЦА 28-01-037. ВЫПРАВКА ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ .....	19
ТАБЛИЦА 28-01-038. ВЫПРАВКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ И ГЛУХИХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ ВЫПРАВОЧНО-ПОДБИВОЧНО-РИХТОВОЧНЫМИ МАШИНАМИ ВПРС.....	19
ТАБЛИЦА 28-01-039. ВЫПРАВКА ПУТИ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ШПАЛАХ ПЕРЕД СДАЧЕЙ В ПОСТОЯННУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....	20
ТАБЛИЦА 28-01-040. ВЫПРАВКА И ОТДЕЛКА ПУТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫПРАВОЧНО-ПОДБИВОЧНО-ОТДЕЛОЧНЫХ МАШИН ВПО .....	20
<b>12. ПУТЕВЫЕ ЗНАКИ</b> .....	<b>20</b>
ТАБЛИЦА 28-01-041. УСТАНОВКА ЗНАКОВ ПУТЕВЫХ .....	20
<b>13. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ПЕРЕЕЗДОВ</b> .....	<b>20</b>
ТАБЛИЦА 28-01-046. УСТРОЙСТВО ПЕРЕЕЗДОВ С ДЕРЕВЯННЫМ НАСТИЛОМ .....	20
ТАБЛИЦА 28-01-047. УСТРОЙСТВО ПЕРЕЕЗДОВ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ЧЕРЕЗ ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ .....	21
ТАБЛИЦА 28-01-048. УСТРОЙСТВО ПЕРЕЕЗДОВ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ЧЕРЕЗ ДВА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТИ .....	22
ТАБЛИЦА 28-01-051. ПРИВЕДЕНИЕ ПУТИ НА УЧАСТКЕ ПЕРЕЕЗДА ЧЕРЕЗ ОДИН ПУТЬ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ В СООТВЕТСТВИЕ С ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ.....	24
ТАБЛИЦА 28-01-052. ПРИВЕДЕНИЕ ПУТИ НА УЧАСТКЕ ПЕРЕЕЗДА ЧЕРЕЗ ДВА ПУТИ С НАСТИЛОМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ В СООТВЕТСТВИЕ С ТЕХНИЧЕСКИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ .....	24
ТАБЛИЦА 28-01-053. РАЗБОРКА ПЕРЕЕЗДОВ .....	25
<b>14. УСТРОЙСТВО И РАЗБОРКА ТУПИКОВЫХ УПОРОВ</b> .....	<b>25</b>
ТАБЛИЦА 28-01-054. УСТРОЙСТВО УПОРОВ ТУПИКОВЫХ .....	25
ТАБЛИЦА 28-01-055. РАЗБОРКА УПОРОВ ТУПИКОВЫХ .....	25
<b>15. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ СНЕГОЗАЩИТНЫЕ ЗАБОРЫ, СНЕГОВЫЕ ЩИТЫ И СНЕГОЗАЩИТНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ</b> .....	<b>25</b>
ТАБЛИЦА 28-01-056. УСТРОЙСТВО ЗАБОРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СБОРНЫХ СНЕГОЗАЩИТНЫХ .....	25
ТАБЛИЦА 28-01-057. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И УСТАНОВКА ЩИТОВ СНЕГОВЫХ .....	26
ТАБЛИЦА 28-01-058. УСТРОЙСТВО НАСАЖДЕНИЙ СНЕГОЗАЩИТНЫХ .....	26
<b>16. ШУМОЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ</b> .....	<b>26</b>
ТАБЛИЦА 28-01-059. УСТРОЙСТВО ЭКРАНОВ ШУМОЗАЩИТНЫХ ИЗ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....	26
<b>17. ПЕРЕДВИЖКА ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ</b> .....	<b>27</b>
ТАБЛИЦА 28-01-061. ПЕРЕДВИЖКА ПУТИ ДО 2 М .....	27
ТАБЛИЦА 28-01-062. ПЕРЕДВИЖКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ ДО 2 М.....	27
<b>18. ПОСТАНОВКА СТЫКОВ ПУТИ И СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ НА ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ</b> .....	<b>27</b>
ТАБЛИЦА 28-01-064. ПОСТАНОВКА СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ НА ЩЕБЕНОЧНЫЙ БАЛЛАСТ .....	27
<b>19. ПРОЧИЕ РАБОТЫ</b> .....	<b>27</b>
ТАБЛИЦА 28-01-065. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ УКЛАДКИ.....	27
ТАБЛИЦА 28-01-066. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПРИ ПРИКРЕПЛЕНИИ РЕЛЬСОВ НА ВСЕХ ШПАЛАХ 10 КОСТЫЛЯМИ .....	28
ТАБЛИЦА 28-01-067. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПРИ УКЛАДКЕ УДЛИНЕННЫХ ПОДКЛАДОК НА ДЕРЕВЯННЫХ ШПАЛАХ В КРИВЫХ УЧАСТКАХ ПУТИ .....	28
ТАБЛИЦА 28-01-068. СЕЗОННОЕ СНЯТИЕ НАПРЯЖЕНИЙ БЕССТЫКОВОГО ПУТИ.....	28
<b>Р А З Д Е Л 02. ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ</b> .....	<b>29</b>
<b>1. ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ</b> .....	<b>29</b>
ТАБЛИЦА 28-02-001. УСТАНОВКА ОПОР ОДИНОЧНЫХ РАЗДЕЛЬНЫХ.....	29
ТАБЛИЦА 28-02-002. УСТАНОВКА ОПОР ОДИНОЧНЫХ НЕРАЗДЕЛЬНЫХ .....	31
ТАБЛИЦА 28-02-003. УСТАНОВКА ОПОР НЕРАЗДЕЛЬНЫХ С ОБРАТНОЙ КОНИЧНОСТЬЮ.....	34
ТАБЛИЦА 28-02-004. УСТРОЙСТВО ИЗОЛЯЦИИ ОПОР ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ОТ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ.....	34
<b>2. ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ</b> .....	<b>34</b>
ТАБЛИЦА 28-02-011. УСТАНОВКА ФУНДАМЕНТОВ БЛОЧНЫХ .....	34

ТАБЛИЦА 28-02-012. УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТОВ СВАЙНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ.....	35
ТАБЛИЦА 28-02-013. УСТАНОВКА ОПОР МЕТАЛЛИЧЕСКИХ .....	36
<b>3. КОНСТРУКЦИИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ .....</b>	<b>36</b>
ТАБЛИЦА 28-02-021. УСТАНОВКА ПОПЕРЕЧИН ЖЕСТКИХ НА ОПОРЫ .....	36
ТАБЛИЦА 28-02-022. УСТАНОВКА КОНСОЛЕЙ.....	37
ТАБЛИЦА 28-02-023. УСТАНОВКА АНКЕРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ С ОТТЯЖКАМИ.....	37
<b>4. КОТЛОВАНЫ ПОД ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ.....</b>	<b>38</b>
ТАБЛИЦА 28-02-031. РАЗРАБОТКА КОТЛОВАНОВ ПОД ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ВРУЧНУЮ, СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОТЛОВАНОВ ВЗРЫВОМ .....	38
<b>5. КОТЛОВАНЫ ТЯГОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ.....</b>	<b>38</b>
ТАБЛИЦА 28-02-035. УСТАНОВКА КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ.....	38
ТАБЛИЦА 28-02-036. УСТРОЙСТВО КАНАЛОВ КАБЕЛЬНЫХ .....	38
<b>6. РАЗБОРКА ОПОР И КОНСТРУКЦИЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ.....</b>	<b>39</b>
ТАБЛИЦА 28-02-051. РАЗБОРКА ОПОР .....	39
ТАБЛИЦА 28-02-052. РАЗБОРКА ФУНДАМЕНТОВ РАЗДЕЛЬНЫХ БЛОЧНЫХ .....	39
ТАБЛИЦА 28-02-053. РАЗБОРКА ПОПЕРЕЧИН ЖЕСТКИХ НА ОПОРАХ.....	39
ТАБЛИЦА 28-02-054. РАЗБОРКА АНКЕРОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ С ОТТЯЖКАМИ .....	39
<b>Р А З Д Е Л 03. СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА.....</b>	<b>40</b>
<b>1. ОПОРЫ .....</b>	<b>40</b>
ТАБЛИЦА 28-03-001. УСТАНОВКА ОПОР ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЛИНИЙ АВТОБЛОКИРОВКИ .....	40
ТАБЛИЦА 28-03-002. УСТАНОВКА ОПОР ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ В БОЛОТИСТЫХ МЕСТАХ .....	43
ТАБЛИЦА 28-03-003. УСТАНОВКА ОПОР ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ НА СТАНЦИИ.....	44
ТАБЛИЦА 28-03-004. УСТАНОВКА ОПОР МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СВЕТОФОРНЫХ .....	44
<b>2. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ .....</b>	<b>44</b>
ТАБЛИЦА 28-03-011. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ И СИГНАЛЬНЫХ .....	44
ТАБЛИЦА 28-03-012. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 КВ НА СТАНЦИИ.....	45
ТАБЛИЦА 28-03-013. ПОДВЕСКА ПРОВОДОВ САМОНЕСУЩИХ ИЗОЛИРОВАННЫХ (СИП) НА ОПОРАХ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 1 КВ .....	45
<b>3. СЕТИ ВОЗДУХОВОДНЫЕ ДЛЯ ПНЕВМООБДУВКИ СТРЕЛОК .....</b>	<b>46</b>
ТАБЛИЦА 28-03-015. УСТРОЙСТВО СЕТЕЙ ВОЗДУХОПРОВОДНЫХ ДЛЯ ПНЕВМООБДУВКИ СТРЕЛОК .....	46
<b>4. ПЛОЩАДКИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ТОЧЕК СИГНАЛЬНЫХ .....</b>	<b>49</b>
ТАБЛИЦА 28-03-020. УСТРОЙСТВО ПЛОЩАДОК ДЛЯ УСТАНОВКИ ТОЧЕК СИГНАЛЬНЫХ .....	49
<b>5. ЗАЩИТА КАБЕЛЯ .....</b>	<b>50</b>
ТАБЛИЦА 28-03-025. ЗАЩИТА КАБЕЛЯ В МЕЖДУПУТЬЯХ, ПОД ПУТЯМИ И В ЗЕМЛЯНОМ ПОЛОТНЕ .....	50
ТАБЛИЦА 28-03-026. ЗАЩИТА КАБЕЛЯ БИТУМОМ (ДВОЙНОЕ ПОКРЫТИЕ).....	50
ТАБЛИЦА 28-03-027. УСТАНОВКА УКАЗАТЕЛЕЙ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС .....	50
ТАБЛИЦА 28-03-028. УСТАНОВКА ЖЕЛОБОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ .....	50
ТАБЛИЦА 28-03-029. УСТАНОВКА ЖЕЛОБОВ ДЕРЕВЯННЫХ И ЗАЩИТНЫХ ТРУБ .....	51
<b>6. ИЗОЛИРУЮЩИЕ СТЫКИ, РЕЛЬСОВЫЕ СОЕДИНИТЕЛИ И СВЕТОФОРНЫЕ МОСТИКИ .....</b>	<b>51</b>
ТАБЛИЦА 28-03-035. УСТАНОВКА СТЫКОВ ИЗОЛИРУЮЩИХ .....	51
ТАБЛИЦА 28-03-036. УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЕЙ РЕЛЬСОВЫХ .....	51
ТАБЛИЦА 28-03-045. УСТАНОВКА ПОПЕРЕЧИН ЖЕСТКИХ СО СВЕТОФОРНЫМИ МОСТИКАМИ НА ОПОРЫ .....	51
<b>Приложение 1.....</b>	<b>53</b>
<b>Приложение 2.....</b>	<b>55</b>
<b>ТАБЛИЦА ЗАМЕНЫ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>60</b>

Изготовлено в типографии  
«Джокер паблишинг групп»  
Тираж 1000 экз.