

**Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

**Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ**

## **ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**30- бөлім. Көпірлерді, өтпе жолдарды, су жіберу құбырларын  
салу бойынша құрылыс жұмыстары**

---

## **ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 30. Работы строительные по возведению мостов,  
путепроводов, водопропускных труб**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан**

**Нур-Султан 2022**

**Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

---

**Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН  
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**30- бөлім. Көпірлерді, өтпе жолдарды, су жіберу құбырларын  
салу бойынша құрылыс жұмыстары**

---

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 30. Работы строительные по возведению мостов,  
путепроводов, водопропускных труб**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан**

**Нур-Султан 2022**

## **Алғы сөз**

- |   |  |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН   | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  |
| 2 ҰСЫНҒАН   | Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ<br>ҚОЛДАНЫСҚА<br>ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің<br>18.04.2022 жылғы №71-НҚ бұйрығымен<br><br>18.04.2022 жылдан бастап   |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ                                    | ҚР ЭСН 8.04-01-2015 ҚҰРЫЛЫС<br>ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР<br>ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ<br>НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ   |

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды**

## **Предисловие**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН           | АО «КазНИИСА»  |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН          | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК) |
| 3 ПРИНЯТ               | Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ   |
| И ВВЕДЕН<br>В ДЕЙСТВИЕ | с 18.04.2022 года  |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН        | ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ<br>СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА<br>СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»  |

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК**

## Содержание

Общая часть .....	1
Техническая часть .....	2
ПОДРАЗДЕЛ 1130-01 Железобетонные и бетонные конструкции мостов и труб .....	13
ГРУППА 1130-0101 Подушки под фундаменты .....	13
Таблица 1130-0101-01 Подушки под фундаменты. Устройство .....	13
Таблица 1130-0101-02 Подушки бетонные под фундаменты. Устройство при подводном бетонировании .....	13
Таблица 1130-0101-03 Котлованы площадью до 20 м <sup>2</sup> . Устройство перекрытия по креплению .....	14
ГРУППА 1130-0102 Фундаменты труб и опор мостов .....	15
Таблица 1130-0102-01 Фундаменты сборные. Устройство .....	15
Таблица 1130-0102-02 Фундаменты монолитные. Устройство .....	16
Таблица 1130-0102-03 Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах .....	17
ГРУППА 1130-0103 Опоры мостов на готовых фундаментах .....	17
Таблица 1130-0103-01 Опоры мостов сборные железобетонные. Сооружение ....	17
Таблица 1130-0103-02 Заполнение ядра опор из контурных блоков бетоном .....	20
Таблица 1130-0103-03 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона на суше .....	21
Таблица 1130-0103-04 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона с плавсредств .....	22
ГРУППА 1130-0104 Подферменные площадки, крылья устоев и другие железобетонные конструкции опор .....	24
Таблица 1130-0104-01 Устройство из монолитного железобетона .....	24
Таблица 1130-0104-02 Конструкции сборные железобетонные. Установка .....	25
ГРУППА 1130-0105 Опоры. Облицовка тесаным камнем .....	27
Таблица 1130-0105-01 Устройство облицовки .....	27
ГРУППА 1130-0106 Кладка опор мостов и труб. Разборка .....	28
Таблица 1130-0106-01 Кладка опор мостов и труб. Разборка .....	28
ГРУППА 1130-0107 Опорные части для железобетонных пролетных строений .....	29
Таблица 1130-0107-01 Части опорные стальные. Установка .....	29
Таблица 1130-0107-02 Части опорные из полимерных материалов, резины и фторопласта. Установка .....	30
ГРУППА 1130-0108 Железобетонные пролетные строения мостов под один железнодорожный путь .....	30
Таблица 1130-0108-01 Строения пролетные. Установка на опоры мостов .....	30
Таблица 1130-0108-02 Строения пролетные. Установка на опоры мостов двумя спаренными стреловыми кранами .....	34

Таблица 1130-0108-03 Строения пролетные железобетонные. Поперечная передвижка на расстояние до 10 м .....	35
ГРУППА 1130-0109 Пролетные строения автодорожных мостов .....	36
Таблица 1130-0109-01 Строения пролетные железобетонные. Укрупнительная сборка составных балок .....	36
Таблица 1130-0109-02 Установка на опоры автодорожных мостов .....	38
Таблица 1130-0109-03 Блоки коробчатые железобетонных пролетных строений. Сборка из плитных элементов на готовых подмостях .....	46
Таблица 1130-0109-04 Строения мостов пролетные железобетонные под автомобильную дорогу. Навесная сборка .....	48
Таблица 1130-0109-05 Строения мостов пролетные железобетонные под автомобильную дорогу. Изготовление и натяжение арматуры при навесной сборке .....	49
Таблица 1130-0109-06 Строения пролетные балочные. Установка на опоры на плаву (сборка и разборка плашкоутов) .....	50
Таблица 1130-0109-07 Строения пролетные балочные. Установка на опоры на плаву (сборка и разборка плавучих опор из неинвентарных элементов) .....	52
Таблица 1130-0109-08 Строения пролетные металлические. Перевозка на плаву и установка на опоры .....	52
Таблица 1130-0109-09 Строения пролетные железобетонные. Перевозка на плаву и установка на опоры .....	54
ГРУППА 1130-0110 Сооружение неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) .....	56
Таблица 1130-0110-01 Подмости из инвентарных конструкций стальные перемещающиеся .....	56
Таблица 1130-0110-02 Подмости стальные перемещающиеся инвентарные. Продольная надвижка .....	58
Таблица 1130-0110-03 Блоки пролетных строений автодорожного моста плитно-ребристой конструкции (ПРК), неразрезные железобетонные. Монтаж .....	58
Таблица 1130-0110-04 Строения пролетные (ПРК). Натяжение арматуры на монтаже .....	59
ГРУППА 1130-0111 Устройство сопряжения автодорожных мостов и путепроводов с насыпью .....	60
Таблица 1130-0111-01 Плиты переходные. Укладка .....	60
ГРУППА 1130-0112 Путепроводы под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги .....	63
Таблица 1130-0112-01 Опоры. Сооружение .....	63
Таблица 1130-0112-02 Балки железобетонных пролетных строений. Установка .....	65
ГРУППА 1130-0113 Путепроводы под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через автомобильные дороги .....	66
Таблица 1130-0113-01 Опоры промежуточные. Сооружение .....	66
ГРУППА 1130-0114 Тротуары на мостах и путепроводах под автомобильные дороги .....	68

Таблица 1130-0114-01 Тротуары. Устройство .....	68
ГРУППА 1130-0115 Пешеходные мосты через железные дороги .....	69
Таблица 1130-0115-01 Конструкции железобетонные. Сооружение.....	69
Таблица 1130-0115-02 Строения пролетные железобетонные. Установка .....	70
ПОДРАЗДЕЛ 1130-02 Конструкции мостов стальные .....	73
ГРУППА 1130-0201 Строения пролетные .....	73
Таблица 1130-0201-01 Строения пролетные стальные. Установка кранами .....	73
Таблица 1130-0201-02 Строения пролетные стальные. Сборка навесным и полунавесным способом.....	74
Таблица 1130-0201-03 Строения пролетные однопутные стальные. Продольная передвижка по готовому основанию .....	76
Таблица 1130-0201-04 Строения мостов пролетные стальные. Поперечная передвижка по готовому основанию на расстояние до 10 м .....	83
ГРУППА 1130-0202 Строения пролетные стальные. Подъем и опускание .....	86
Таблица 1130-0202-01 Строения пролетные стальные. Подъем .....	86
Таблица 1130-0202-02 Строения пролетные. Опускание.....	87
ГРУППА 1130-0203 Проезжая часть .....	88
Таблица 1130-0203-01 Конструкции железобетонные. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу .....	88
Таблица 1130-0203-02 Полотно мостовое. Укладка .....	94
Таблица 1130-0203-03 Приспособления смотровые для пролетных строений. Устройство .....	94
ГРУППА 1130-0204 Части опорные стальные. Установка .....	96
Таблица 1130-0204-01 Части опорные стальные. Установка.....	96
ПОДРАЗДЕЛ 1130-03 Мосты деревянные .....	97
ГРУППА 1130-0301 Опоры и ледорезы деревянные .....	97
Таблица 1130-0301-01 Опоры и ледорезы деревянные. Устройство .....	97
ГРУППА 1130-0302 Строения мостов пролетные деревянные .....	101
Таблица 1130-0302-01 Строения мостов пролетные деревянные. Устройство ...	101
ПОДРАЗДЕЛ 1130-04 Трубы водопропускные на готовых фундаментах и основаниях и лотки водоотводные .....	105
ГРУППА 1130-0401 Трубы водопропускные железобетонные круглые под насыпями железных и автомобильных дорог .....	105
Таблица 1130-0401-01 Блоки лекальные под звенья труб. Укладка .....	105
Таблица 1130-0401-02 Звенья одноочковых труб. Укладка.....	105
Таблица 1130-0401-03 Звенья одноочковых труб удлиняемые. Укладка.....	109
Таблица 1130-0401-04 Звенья двухочковых труб. Укладка .....	113
Таблица 1130-0401-05 Звенья двухочковых труб удлиняемые. Укладка .....	116
Таблица 1130-0401-06 Звенья трехочковых труб. Укладка .....	119

Таблица 1130-0401-07 Звенья трехочковых труб удлиняемые. Укладка .....	123
ГРУППА 1130-0402 Водопропускные трубы из гофрированного металла.....	127
Таблица 1130-0402-01 Устройство гравийно-песчаной подготовки.....	127
Таблица 1130-0402-02 Трубы одноочковые из гофрированного металла. Укладка .....	127
ГРУППА 1130-0403 Оголовки круглых труб .....	128
Таблица 1130-0403-01 Оголовки круглых труб. Сооружение .....	128
Таблица 1130-0403-02 Оголовки удлиняемых круглых труб. Сооружение .....	131
ГРУППА 1130-0404 Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные под насыпями железных и автомобильных дорог .....	135
Таблица 1130-0404-01 Звенья одноочковых и двухочковых труб. Укладка .....	135
Таблица 1130-0404-02 Звенья одноочковых и двухочковых труб удлиняемые. Укладка.....	140
Таблица 1130-0404-03 Оголовки одноочковых и двухочковых труб. Сооружение .....	146
Таблица 1130-0404-04 Оголовки удлиняемых одноочковых и двухочковых труб. Сооружение.....	148
ГРУППА 1130-0405 Трубы водопропускные бетонные прямоугольные под насыпями железных и автомобильных дорог .....	149
Таблица 1130-0405-01 Блоки стенок труб и оголовков. Установка .....	149
Таблица 1130-0405-02 Блоки стенок удлиняемых труб и оголовков. Установка .....	150
Таблица 1130-0405-03 Плиты перекрытия труб. Укладка .....	151
Таблица 1130-0405-04 Плиты перекрытия удлиняемых труб. Укладка .....	152
ГРУППА 1130-0406 Лотки железобетонные водоотводные .....	152
Таблица 1130-0406-01 Лотки. Устройство .....	152
ПОДРАЗДЕЛ 1130-05 Разные работы .....	156
ГРУППА 1130-0501 Перила на мостах и путепроводах .....	156
Таблица 1130-0501-01 Перила сварные стальные. Установка.....	156
Таблица 1130-0501-02 Перила железобетонные сборные. Установка.....	156
Таблица 1130-0501-03 Перила деревянные. Установка .....	157
ГРУППА 1130-0502 Лестничные сходы железобетонные .....	158
Таблица 1130-0502-01 Сходы лестничные железобетонные. Устройство на откосах.....	158
ГРУППА 1130-0503 Стенки подпорные .....	162
Таблица 1130-0503-01 Стенки подпорные. Устройство.....	162
ГРУППА 1130-0504 Гидроизоляция проезжей части мостов, опоры мостов, труб и путепроводов.....	165
Таблица 1130-0504-01 Гидроизоляция проезжей части мостов под железную дорогу, опоры мостов и труб. Устройство.....	165

Таблица 1130-0504-02 Устройство водоотвода на мостах под автомобильные дороги и гидроизоляции проезжей части.....	167
Таблица 1130-0504-06 Гидроизоляция автомобильных мостов и путепроводов. Устройство на проезжей части .....	169
Таблица 1130-0504-07 Гидроизоляция автомобильных мостов и путепроводов. Устройство примыканий .....	170
ГРУППА 1130-0505 Дренаж за устоями мостов .....	171
Таблица 1130-0505-01 Дренаж за устоями мостов. Устройство .....	171
ГРУППА 1130-0506 Строения пролетные. Окраска .....	172
Таблица 1130-0506-01 Строения мостов пролетные железобетонные. Окраска перхлорвиниловыми красками.....	172
Таблица 1130-0506-02 Строения мостов пролетные стальные. Окраска.....	173
ГРУППА 1130-0507 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях .....	173
Таблица 1130-0507-01 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях. Приготовление .....	173
ГРУППА 1130-0508 Деформационные швы.....	175
Таблица 1130-0508-01 Шов заполненный деформационный сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах. Устройство.....	175
Таблица 1130-0508-02 Шов деформационный перекрытый со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах. Устройство .....	177
Таблица 1130-0508-03 Шов деформационный многопрофильный с резиновыми компенсаторами на пролетных строениях мостов. Устройство .....	179
Таблица 1130-0508-04 Шов деформационный резинометаллический на пролетных строениях мостов. Устройство.....	180
ПОДРАЗДЕЛ 1130-06 Вспомогательные конструкции .....	183
ГРУППА 1130-0601 Подмости и пирсы .....	183
Таблица 1130-0601-01 Подмости деревянные для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов. Устройство .....	183
Таблица 1130-0601-02 Сооружение для стальных пролетных строений.....	183
Таблица 1130-0601-03 Стальные подмости и пирсы из инвентарных конструкций .....	185
ГРУППА 1130-0602 Опоры .....	186
Таблица 1130-0602-01 Опоры из шпальных клеток .....	186
ГРУППА 1130-0603 Каркасы направляющие для погружения свай и свай-оболочек под опоры мостов .....	187
Таблица 1130-0603-01 Каркасы направляющие металлические для погружения свай и свай-оболочек. Установка и снятие (без стоимости каркаса) .....	187
ГРУППА 1130-0604 Пакетные пролетные строения из двутавровых балок .....	189
Таблица 1130-0604-01 Пакетные пролетные строения из двутавровых балок ....	189



ГРУППА 1130-0605 Подвесные пакеты из рельсов .....	190
Таблица 1130-0605-01 Пакеты подвесные. Изготовление и установка .....	190
Таблица 1130-0605-02 Пакеты подвесные для перекрытия траншей, ширина до 2 м. Изготовление .....	191
ГРУППА 1130-0606 Специальные вспомогательные сооружения и устройства (СВСиУ).....	191
Таблица 1130-0606-01 Сооружения и устройства (СВСиУ) специальные вспомогательные инвентарного типа на болтовом соединении. Сборка и разборка .....	191
ПОДРАЗДЕЛ 1130-07 Металлоконструкции мостов, эстакад и путепроводов .....	193
ГРУППА 1130-0701 Пролетные строения .....	193
Таблица 1130-0701-01 Металлоконструкции коробчатого сечения пролетного строения железнодорожной эстакады. Сборка и установка .....	193
ГРУППА 1130-0702 Сварочные работы.....	194
Таблица 1130-0702-01 Металлоконструкции пролетного строения железнодорожной эстакады, горизонтальные стыковые соединения со скосом кромок на подкладке. Сварка автоматическая под слоем флюса.....	194
Таблица 1130-0702-02 Металлоконструкции пролетного строения железнодорожной эстакады, стыковые и угловые соединения. Сварка полуавтоматическая в смеси защитных газов .....	196
ПОДРАЗДЕЛ 1130-08 Защитные ограждения мостов и путепроводов.....	198
ГРУППА 1130-0801 Защитные ограждения мостов. ....	198
Таблица 1130-0801-01 Ограждения металлические барьерные. Устройство.....	198

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**

---

**Элементные сметные нормы на строительные работы****РАЗДЕЛ 30. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ МОСТОВ, ПУТЕПРОВОДОВ, ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ**

---

**Дата введения 2022-04-18****Общая часть**

Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы Раздела 30 «Работы строительные по возведению мостов, путепроводов, водопропускных труб» рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

## Техническая часть

### 1 Общие указания

1.1 В настоящем Разделе содержатся нормы на работы по строительству мостов на автомобильных и железных дорогах, путях метрополитена и трамвая, а также путепроводов, пешеходных мостов, подпорных стенок, водопропускных труб, лотков и других искусственных сооружений.

Нормы учитывают нормальные условия производства строительных работ на освобожденных площадях при наличии достаточных мест для складирования, при среднем уровне строительной техники и интенсивности труда рабочих соответствующей квалификации.

В случае использования норм для определения производства работ в более сложных производственных условиях (при капитальном ремонте, реконструкции или техническом перевооружении), вызванных стесненностью при складировании материалов, производством работ в зоне действия крана, ограничением зоны работы монтажных кранов, затруднением установки и работы механизмов, дополнительными перевалками при подаче конструкций следует применять коэффициент, приведенный в п. 3.9.2 подраздела 3 Технической части. Применение коэффициента должно быть обосновано.

В случае использования норм при определении производства работ в технологических укрытиях к нормам следует применять коэффициент, приведенный в п. 3.9.3 подраздела 3 Технической части.

Данный коэффициент следует применять совместно с прочими корректирующими коэффициентами, так как он отражает усложнение условий производства работ вследствие возникновения препятствий на пути подачи и перемещения материалов, движения людей и механизмов, ограничения видимости на строительной площадке и в непосредственной зоне производства работ, стесненностью, вызванной ограничением пространства внутри самого технологического укрытия, на его входах (выходах). Применение коэффициента должно быть обосновано проектом.

1.2 Нормы на земляные, свайные и другие вспомогательные работы при строительстве мостов и труб, не вошедшие в данный Раздел, должны определяться по нормам соответствующих Разделов с учетом общих указаний Технической части настоящего Раздела.

1.3 При выполнении работ в зоне движения поездов в пределах до 4 м от оси пути, по которому происходит движение поездов, или на смежном пути при междупутье до 6,5 м к нормам следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.1÷3.5 подраздела 3 Технической части.

Коэффициенты, учитывающие задержки в работе, связанные с движением поездов, должны применяться на работы, выполняемые на глубине до 6 м от головки рельса на пути, по которому осуществляется непрерывающееся движение поездов и соседнем с ним (строящимся или перестраиваемого) при нормальном междупутье (до 5,3 м включительно).

При междупутье более 5,3 м зона движения поездов, в пределах которой учитываются коэффициенты, ограничивается расстоянием в пределах 4 м от оси действующего пути, по которому происходит движение поездов.

Если монтируемые блоки (опор, пролетных строений и др.) или крановое оборудование хотя бы частично, в проектном положении или при монтаже попадает в указанную выше зону движения поездов, коэффициент должен применяться к объему всего блока или ко всем работам, выполняемым кранами, находящимися в этой зоне.

Коэффициент также должен применяться за пределами указанной выше зоны к работам, которые по требованиям действующих инструкций в период прохождения поезда должны быть прекращены (свайные, буровзрывные и др.).

Нормы на работы, выполняемые на одной половине проезжей части моста при систематическом движении транспорта по другой, следует определять с учетом коэффициентов, предусмотренных в п. 3.6.1 подраздела 3 Технической части.

1.4 К нормам работ, выполняемых с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов на установленное время (работы в «окно»), следует применять коэффициенты, предусмотренные п. 3.6 подраздела 3 Технической части.

1.5 Расходы на внутрипостроечный транспорт от приобъектного склада до рабочей зоны, включая выгрузку на приобъектном складе, погрузку и выгрузку материалов и изделий, масса которых приведена в элементных сметных нормах расхода ресурсов, когда эти работы не предусмотрены составами работ, следует определять дополнительно по таблице 1.

Под рабочей зоной понимается участок, на котором непосредственно осуществляются строительно-монтажные работы и размещаются необходимые для этого материалы.

В случае применения оборачиваемых конструкций расходы на внутрипостроечный транспорт от одной рабочей зоны до другой, включая погрузку и выгрузку на транспортное средство, следует учитывать дополнительно исходя из условий проекта.

1.6 Расход на внутрипостроечный транспорт материалов (бетонной смеси и раствора, используемых для возведения монолитных конструкций) от бетонорастворного узла (бетонного завода), расположенного на строительной площадке, до рабочей зоны следует учитывать дополнительно по таблице 1. Доставка в рабочую зону бетонной смеси и раствора, получаемых за пределами строительной площадки определяются по калькуляции транспортных расходов без добавления внутрипостроечного транспорта.

Внутрипостроечный транспорт лесоматериалов опалубки монолитных бетонных и железобетонных конструкций следует учитывать дополнительно по таблице 1. Вес лесоматериала следует определять по формуле:

$$V \times 0,1 \times 0,7 \times 2$$

где  $V$  - объем бетона;

0,7 - объемный вес лесоматериала;

2 - коэффициент, учитывающий внутрипостроечный транспорт от приобъектного склада до рабочей зоны и обратно, после разборки опалубки. (В случае, когда сооружение конструкций ведется захватками,  $K=2$  учитывается только на объем одной захватки).

Таблица 1 - Нормы на доставку 1 т материалов, изделий и конструкций

Наименование материалов и изделий	Наименование затрат	Ед. изм.	На 1 км	На каждый последующий км
Железнодорожным транспортом				
Сборные бетонные и железобетонные изделия массой до 15 т	Такелажник 5 разр.	чел.-ч	0,28	–
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,28	–
	Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,097	0,012
	Кран на железнодорожном ходу, 80 т	маш.-ч	0,292	0,012
	Платформы широкой колеи, 71 т	маш.-ч	0,292	0,012
	Брусья необрезные длиной 2÷3,75 м, все шириной, толщиной 100÷125 мм III сорта	м³	0,006	–
Сборные бетонные и железобетонные изделия массой свыше 15 т до 25 т	Такелажник 5 разр.	чел.-ч	0,452	–
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,453	–
	Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,138	0,008
	Кран на железнодорожном ходу, 80 т	маш.-ч	0,460	0,008
	Платформы широкой колеи, 71 т	маш.-ч	0,460	0,008
	Брусья необрезные длиной 2÷3,75 м, все шириной, толщиной 100÷125 мм III сорта	м³	0,011	–
Металлоконструкции	Такелажник 4 разр.	чел.-ч	0,28	–
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,28	–
	Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,097	0,012
	Кран на железнодорожном ходу, 25 т	маш.-ч	0,292	0,012
	Платформы широкой колеи, 71 т	маш.-ч	0,292	0,012
	Брусья необрезные длиной 2÷3,75 м, все шириной, толщиной 100÷125 мм III сорта	м³	0,006	–
Лесоматериалы	Такелажник 4 разр.	чел.-ч	0,28	–
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,28	–
	Тепловозы широкой колеи маневровые 883 (1200) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,097	0,012
	Кран на железнодорожном ходу, 25 т	маш.-ч	0,292	0,012
	Платформы широкой колеи, 71 т	маш.-ч	0,292	0,012
	Брусья необрезные длиной 2÷3,75 м, все шириной, толщиной 100÷125 мм III сорта	м³	0,006	–

## Продолжение таблицы 1

Наименование материалов и изделий	Наименование затрат	Ед. изм.	На 1 км	На каждый последующий км
Автомобильным транспортом				
Сборные бетонные и железобетонные изделия массой до 15 т	Такелажник 4 разр.	чел.-ч	0,204	—
	Такелажник 3 разр.	чел.-ч	0,044	—
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,16	—
	Тягачи седельные, 15т	маш.-ч	0,274	0,022
	Полуприцепы-тяжеловозы, 40 т	маш.-ч	0,274	0,022
	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,208	—
Сборные бетонные и железобетонные изделия массой свыше 15 т до 25 т	Такелажник 4 разр.	чел.-ч	0,324	—
	Такелажник 3 разр.	чел.-ч	0,018	—
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,306	—
	Тягачи седельные, 30т	маш.-ч	0,225	0,009
	Полуприцепы тяжеловозы, 40 т	маш.-ч	0,225	0,009
	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т	маш.-ч	0,198	—
Металлоконструкции	Такелажник 4 разр.	чел.-ч	0,204	—
	Такелажник 3 разр.	чел.-ч	0,044	—
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,16	—
	Тягачи седельные 30т	маш.-ч	0,274	0,022
	Полуприцепы-тяжеловозы, 40 т	маш.-ч	0,274	0,022
	Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 25 т	маш.-ч	0,208	—
Лесоматериалы	Такелажник 4 разр.	чел.-ч	0,035	—
	Такелажник 3 разр.	чел.-ч	0,035	—
	Такелажник 2 разр.	чел.-ч	0,584	—
	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,433	0,018
	Полуприцепы общего назначения, 12 т	маш.-ч	0,433	0,018
	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов), 16 т	маш.-ч	0,38	—
Сыпучие материалы (щебень, песок, гравий и другие).	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 0,65 м <sup>3</sup>	маш.-ч	0,042	—

Оканчание таблицы 1

Наименование материалов и изделий	Наименование затрат	Ед. изм.	На 1 км	На каждый последующий км
	Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,052	0,010
Бетоны, растворы	Подсобный рабочий – 1 разр.	чел.-ч	0,308	—
	Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	0,21	0,01

В таблице каждый неполный километр следует принимать за полный километр, как по графе «на 1 км», так и по графе «на каждый последующий км».

1.7 Внутрипостроечный транспорт в соответствии с проектом следует определять по отдельному расчету в следующих случаях:

- а) при использовании видов транспорта, не предусмотренных таблицей 1, например, водного транспорта;
- б) при применении изделий массой более 25 т.

1.8 Плавающие средства (буксиры, катера, плавающие краны, водолазные станции, копры, якорницы и др.), обслуживающие технологические процессы, кроме норм 1130-0103-(0401÷0402), 1130-0104-0102, должны учитываться дополнительно. Перечень, тип плавучих средств и время их использования определяются в соответствии с данными проекта организации строительства.

1.9 Установку и обстройку кранов и копров на плашкоутах следует определять дополнительно.

1.10 При работе в «окно», а также в случаях, когда по условиям производства работ или эксплуатации крана на железнодорожном ходу сопровождающий его тепловоз должен находиться при кране, время работы тепловоза следует принимать равным времени работы крана.

1.11 При установке кранами пролетных строений разной длины на одном мосту (автодорожном, железнодорожном, пешеходном или путепроводе) ресурсы по их установке следует определять по нормам, предназначенным для пролетных строений большей длины.

1.12 При установке пролетных строений консольными кранами на железнодорожном ходу следует дополнительно учитывать на основании проекта и норм соответствующих Разделов ресурсы на следующие работы:

- а) уплотнение насыпи, усиление и обкатка пути;
- б) устройство железнодорожных тупиков;
- в) устранение возвышения наружного рельса в случае работы крана на кривом участке пути и восстановление возвышения наружного рельса после окончания работы крана;
- г) удаление попадающих в габарит крана и пролетного строения путевых знаков, предельных столбиков, указателей и установка их после окончания работы крана.

1.13 При установке пролетных строений доставку кранов на железнодорожном ходу до станции назначения, ограничивающей перегон, и обратно, следует определять отдельным расчетом.

1.14 Подача кранов на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно, а также их перемещение на мосту в рабочей зоне учтены в нормах на расстояние до 10 км. При расположении станции назначения, ограничивающей перегон, на расстоянии свыше 10 км расходы на подачу крана на железнодорожном ходу сверх 10 км учитывать дополнительно.

1.15 В случае применения для разгрузки изделий кранов на железнодорожном ходу грузоподъемностью 45 т и более доставку кранов к станции, ограничивающей перегон, и обратно следует определять отдельным расчетом.

Способ разгрузки изделий, включенных в таблице 2, следует принимать по проекту организации строительства на основании сравнения вариантов: с использованием кранов на железнодорожном ходу или с использованием специальных обустройств.

Таблица 2

Балки пролетных строений мостов и путепроводов длиной, м			Блоки опор массой, т	Количество разгружаемых изделий за один вызов, шт.
железобетонные		металлические		
железнодорожные	автодорожные			
—	16÷20	—	—	3
6÷18	20÷23	18÷25	свыше 15 до 25	2
свыше 18	свыше 23	свыше 25	свыше 25	1

1.16 Количество вызовов крана на железнодорожном ходу для разгрузки изделий следует определять в проекте организации строительства, а одновременное количество разгружаемых изделий за один вызов крана принимать из условия получения их на стройплощадке.

1.17 Количество разгружаемых изделий за один вызов крана, в случае отсутствия данных об одновременном количестве получения их на стройплощадке, следует принимать по таблице 2.

1.18 Изготовление, сборка и разборка монтажных траверс для работы крана должны учитываться дополнительно.

1.19 В нормах учтен монтаж бетонных и железобетонных конструкций на высоте до 25 м. При монтаже конструкций на высоте более 25 м следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.7 подраздела 3 Технической части.

1.20 Затраты на вспомогательные конструкции, специальные устройства и приспособления (обустройства для возведения опор мостов, сборки, надвигки и подъема пролетных строений, крупноблочных элементов; бетонирования; при навесном и полунавесном монтаже; бетоновозные и крановые эстакады; шпунтовые ограждения), не указанные в нормах, следует учитывать дополнительно на основании проекта по нормам настоящего Раздела или по нормам других Разделов.

1.21 Устройство оснований под опоры подмостей и накаточных путей следует учитывать дополнительно по проекту и нормам соответствующих Разделов.

1.22 Омоноличивание сборных элементов бетоном или раствором без стыкования арматуры, а также расход бетона и раствора (стыки между звеньями и блоками оголовков труб, между блоками подпорных стенок) учтены в нормах Раздела.



Омоноличивание сборных элементов со стыкованием арматуры в случаях, когда это не предусмотрено нормами настоящего Раздела, следует определять дополнительно по соответствующим нормам.

1.23 Установка опорных частей стальных пролетных строений учтена в нормах 1130-0201-(0201÷0204) на монтаж стальных пролетных строений.

1.24 Безопасный пропуск паводковых вод и ликвидацию последствий паводков следует определять отдельным расчетом.

1.25 Испытания мостов следует определять отдельным расчетом с выделением строительно-монтажных работ.

1.26 В норме 1130-0103-0103 учтены затраты на сооружение типовых опор-стенок с использованием типовых вспомогательных конструкций. При сооружении нетиповых (индивидуальных) опор-стенок, расход ресурсов на специальные вспомогательные устройства (подмостей, кондукторов и др.) следует учитывать дополнительно с учетом возврата материалов, получаемых от разборки.

Заполнение вертикальных пазов в стыках стенок следует учитывать дополнительно по нормам на заполнение свай-оболочек бетонной смесью.

1.27 Нормы 1130-0106-(0101÷0103) не учитывают работы на вспомогательные устройства, применение которых обосновывается в проекте.

1.28 Норму 1130-0108-0102 на установку стреловыми кранами железобетонных пролетных строений длиной от 6 до 12 м допускается применять для установки балок в пролетах путепроводов над автомобильной и железной дорогами и в однопролетных мостах.

1.29 В нормах 1130-0108-(0101÷0102, 0201÷0202) на установку стреловыми кранами на опоры мостов железобетонных балочных пролетных строений в соответствии с проектом дополнительно следует учитывать устройство и разборку временных подкрановых путей.

1.30 В нормах 1130-0108-(0103÷0104) на установку консольными кранами на опоры мостов железобетонных балочных пролетных строений под железнодорожные пути дополнительно следует учитывать устройство и разборку подмостей под накаточные пути для обстройки опор на кривых.

1.31 В норме 1130-0109-0401 на монтаж навесным способом железобетонных пролетных строений мостов под автомобильные дороги дополнительно должны учитываться следующие работы:

а) устройство и разборка подкрановых путей;

б) устройство стенда для заготовки и предварительного растяжения арматуры.

1.32 Нормы 1130-0110-(0101÷0102, 0201÷0202, 0301, 0401) предназначены для определения работ на сборку неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК) при длине пролета до 80 м.

1.33 В норме 1130-0110-0401 не учтены и учитываются дополнительно ресурсы на устройство стенда для заготовки и изготовления пучков высокопрочной арматуры.

1.34 Норма 1130-0201-0101 применяется при установке металлических пакетных пролетных строений в однопролетных мостах. В остальных случаях установку металлических пролетных строений следует определять по нормам 1130-0201-(0102÷0103).

1.35 В нормах 1130-0201-(0201÷0204) на монтаж навесным и полунавесным способом стальных пролетных строений дополнительно следует учитывать следующие работы:

- а) сборку соединительных элементов пролетных строений пролетом длиной более 110 м;
- б) расход высокопрочных болтов.

1.36 По нормам 1130-0201-(0301÷0309, 0401÷0406) следует определять продольные и поперечные передвижки однопутных стальных пролетных строений мостов под железную дорогу и спаренных ферм пролетных строений мостов под автомобильную дорогу.

1.37 В нормах 1130-0203-(0105÷0108) на установку сборных железобетонных балластных корыт расход металлоконструкций гибких и жестких упоров следует учитывать дополнительно.

1.38 Норма 1130-0203-0201 не учитывает работу и ресурсы на клеймение и обвязку мостовых брусев.

1.39 В нормах 1130-0301-(0101÷0112) на устройство деревянных опор и ледорезов дополнительно следует учитывать обсыпку ряжей камнем в объемах, предусмотренных проектом.

1.40 В нормах 1130-0401-(0201÷0213, 0301÷0313, 0401÷0411, 0501÷0511, 0601÷0612, 0701÷0712), 1130-0404-(0102÷0118, 0202÷0218) высота насыпи указана дробью. В числителе указана высота насыпи железных дорог, в знаменателе - автомобильных дорог.

1.41 При сооружении многоочковых водопропускных труб из гофрированного металла к нормам 1130-0402-(0201÷0203) следует применять коэффициенты пп.3.8, 3.9 подраздела 3 Технической части.

1.42 В нормах 1130-0406-(0101÷0106) на устройство железобетонных водоотводных лотков в случаях, когда проектом предусматривается засыпка пазух щебнем, расход песка следует заменить расходом щебня в том же объеме.

1.43 Нормы 1130-0507-(0101÷0107) на приготовление бетона для искусственных сооружений в построечных условиях допускается применять при удалении строительной площадки от бетонных заводов (бетонорастворных узлов), на расстояние, не допускающее транспортирование бетонов и растворов.

1.44 В нормах 1130-0601-(0301÷0303) на устройство стальных подмостей и пирсов из инвентарных конструкций и в нормах 1130-0110-(0101÷0102) стальных перемещающихся подмостей из инвентарных конструкций дополнительно следует учитывать отдельным сметным расчетом транспортировку их от прокатной базы до строительной площадки и обратно, а также затраты на аренду за период их нахождения на объекте.

1.45 При устройстве подмостей и пирсов из стальных инвентарных конструкций с добавлением стальных неинвентарных конструкций сборку и разборку следует определять по нормам 1130-0601-(0301÷0303) на суммарную массу стальных конструкций, при этом следует учитывать, что в нормах расхода материалов этих норм, конструкции не учтены и данные ресурсы следует учитывать дополнительно.

1.46 В нормах 1130-0602-(0101÷0102) на устройство шпальных клеток возврат шпал следует учитывать в размере 85%.

1.47 В нормах 1130-0603-(0101÷0102) на установку и снятие направляющих каркасов для погружения свай и свай-оболочек дополнительно следует учитывать их изготовление, сборку и разборку.

Время эксплуатации плавучих средств для установки каркасов в русле реки (плавучих кранов, копров, якорниц и др.) следует учитывать дополнительно в соответствии с указаниями п. 1.8 Технической части. Балластировка плашкоутов в нормах на установку направляющих каркасов в русле реки не учтены.

1.48 В норме 1130-0604-0101 на изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок устройство мостового полотна на пакетном пролетном строении следует определять дополнительно.

1.49 Установку рельсовых пакетов для перекрытия траншей шириной до 2 м в нормах 1130-0605-(0201÷0202) следует учитывать дополнительно по нормам Раздела 1 «Работы строительные земляные».

1.50 Изготовление и установку механизмов смотровых приспособлений следует определять дополнительно по соответствующим нормам.

1.53 При выполнении работ в условиях непрекращающегося движения судов по реке (каналу) с интенсивностью 2 судна в час к нормам на производство работ следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.6 подраздела 3 Технической части.

1.57 Затраты на доставку воды до сооружения в нормах не учтены и должны определяться дополнительно в соответствии с проектом организации строительства.

## **2 Правила исчисления объемов работ**

2.1 Объемы работ должны определяться по проекту с учетом установленных требований к организации и производству строительно-монтажных работ.

2.2 Объемы работ по водоотливу из котлованов и ограждений следует исчислять в порядке, изложенном в технической части Раздела 1 «Работы строительные земляные».

2.3 При отсутствии данных о массе стальных конструкций мостов по детализировочным чертежам, разработанным заводом-изготовителем, их масса определяется по чертежам стальных конструкций, разработанным проектной организацией, с увеличением на 3 %.

2.4 Объем работ по сборке анкерного пролетного строения на сплошных подмостях или на насыпи, а также объем работ по сборке и разборке противовеса вне моста следует учитывать как объем работ по монтажу пролетных строений навесным и полунавесным способом. При этом дополнительно следует учитывать 2,5% объема конструкций противовеса на покрытие неизбежных потерь при сборке и разборке.

2.5 Объемы работ по сооружению деревянных мостов, ледорезов, устройству подмостей, пирсов и др. следует исчислять по проектному объему лесоматериалов в деле.

2.6 Объемы работ по сборке стальных пролетных строений следует исчислять с учетом массы стальных опорных частей и соединительных элементов.

Дополнительно следует учитывать расход высокопрочных болтов в объеме, предусмотренном проектом.

2.7 Измеритель массы 1 т подмостей в нормах 1130-0110-(0101÷0102) содержит: блоки подмостей, накладки, упорные уголки, раскосы, прокладки, рабочий мостик, каретки четырехрольные накаточные, пути передвижки блоков ПРК, болты черные.

Расход высокопрочных болтов учитывается в объеме, предусмотренном проектом.

### 3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 3 - Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

№ п/п	Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам		
			затрат труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	расхода материалов
	Выполнение работ в условиях движения поездов, число поездов, проходящих в 1 сутки:				
3.1	от 14 до 36	Все нормы	1,15	1,15	—
3.2	от 37 до 72		1,4	1,4	—
3.3	от 73 до 112		1,7	1,7	—
3.4	от 113 до 140		2	2	—
3.5	более 140		2,3	2,3	—
3.6	Работы, выполняемые с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов в «окно» установленной продолжительности	Все нормы	2	2	—
3.6.1	Работы, выполняемые на одной половине проезжей части дороги при систематическом движении автомобильного или трамвайного транспорта по другой	Все нормы	1,2	1,2	—
3.7	При монтаже конструкций на высоте более 25 м	Все нормы	1,1	1,1	—
	При многоочковых водопропускных трубах из гофрированного металла				
3.8	двухочковых	1130-0402-(0201÷0203)	2	2	2
3.9	трехочковых		3	3	3
3.9.1	Продольная и поперечная передвигка двухпутных пролетных строений	1130-0201-(0301÷0309, 0401÷0406)	1,6	1,6	1,6
3.9.2	Работы, выполняемые в усложненных производственных условиях.	Все нормы	1,15	1,15	—
3.9.3	Производство работ в технологических укрытиях	Все нормы	1,1	1,1	—
	Увеличение расхода материалов при приготовлении бетона в построечных условиях для подводного бетонирования				
3.10	цемента	1130-0507-(0101÷0107)	—	—	1,25
3.11	воды		—	—	1,15

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-01 Железобетонные и бетонные конструкции мостов и труб**  
**ГРУППА 1130-0101 Подушки под фундаменты**  
**Таблица 1130-0101-01 Подушки под фундаменты. Устройство**

1130-0101-0101 Подушки под фундаменты, щебеночные. Устройство

*Состав работ:* 1. Укладка щебеночного слоя с уплотнением.

1130-0101-0102 Подушки под фундаменты песчаные, из гравия, дресвы или их смеси с песком. Устройство

*Состав работ:* 1. Укладка песчаного слоя с уплотнением.

1130-0101-0103 Подушки под фундаменты песчано-щебеночные. Устройство

*Состав работ:* 1. Укладка песчано-щебеночного слоя с уплотнением.

*Измеритель: м³ подушки*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0101-0101	1130-0101-0102	1130-0101-0103
005-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	1,99	1,94	2,56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0806	0,0706	0,1002
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0806	0,0706	0,1002
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,1612	0,1413	0,2004
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-201-0506	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	1,39	-	1,11
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	-	1,1	0,55

**Таблица 1130-0101-02 Подушки бетонные под фундаменты. Устройство при подводном бетонировании**

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж несущих конструкций и подъемника для бетонолитной трубы. 2. Сборка и установка бетонолитных труб с бункерами. 3. Изготовление и установка опалубки (разделительных щитов). 4. Укладка бетона под водой способом вертикально перемещающейся трубы. 5. Промывка бетонолитной трубы.

## 1130-0101-0201 Подушки бетонные под фундаменты. Устройство при подводном бетонировании

Измеритель: м³ бетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0101-0201
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,85
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6204
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,041
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0001
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,62
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,11
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,014
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,193
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,028
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00136
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,8
217-603-0104	Вода техническая	м³	1,12
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0115
241-102-0231	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х8,0 мм	м	0,06
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	1,12[П]
261-102-0226	Проволока горячекатаная обычной точности в мотках из стали СВ-08А диаметром от 6,3 мм до 6,5 мм ГОСТ 10543-98	кг	0,04
261-103-0110	Опалубка разборно-переставная щитовая, марка ЩД 1,2х0,4, размер 1200х400х172 мм ГОСТ 23477-79	м²	0,484
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,011

Таблица 1130-0101-03 Котлованы площадью до 20 м². Устройство перекрытия по креплению

Состав работ: 1. Устройство и разборка перекрытия над котлованами.

1130-0101-0301 Котлованы площадью до 20 м². Устройство перекрытия по креплению

*Измеритель: м² перекрытия*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0101-0301
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0001
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0131
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0144
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,75
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0209

**ГРУППА 1130-0102 Фундаменты труб и опор мостов**  
**Таблица 1130-0102-01 Фундаменты сборные. Устройство**

*Состав работ:* 1. Укладка блоков на цементном растворе. 2. Конопатка швов. 3. Заливка швов раствором.

1130-0102-0101 Фундаменты сборные. Устройство

*Измеритель: м³ сборных конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0102-0101
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,44
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,82
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,086
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,2



## Таблица 1130-0102-02 Фундаменты монолитные. Устройство

Состав работ: 1. Удаление поверхностного слоя бетона. 2. Установка и разборка опалубки. 3. Укладка бетона с уплотнением вибраторами. 4. Уход за бетоном.

## 1130-0102-0201 Фундаменты монолитные. Устройство

Измеритель: м³ бетона в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0102-0201
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	2,55
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4348
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,0232
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,5865
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0003
314-103-0102	Краны на пневмокошечном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,434
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0005
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0158
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0355
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0114
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0137
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0022
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00025
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1,02
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,6
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	1,02[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,000515
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0097
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,0472
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,000649

**Таблица 1130-0102-03 Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах**

*Состав работ:* 1. Установка арматурных сеток вручную.

1130-0102-0301 Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах

*Измеритель:* т арматуры

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0102-0301
005-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	48,4
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	3
261-102-0269	Сетка арматурная ГОСТ 23279-2012	т	1[П]

**ГРУППА 1130-0103 Опоры мостов на готовых фундаментах**

**Таблица 1130-0103-01 Опоры мостов сборные железобетонные. Сооружение**

1130-0103-0101 Опоры мостов сборные железобетонные стоечные под железные дороги. Сооружение

*Состав работ:* 1. Монтаж стоечных железобетонных опор. 2. Укладка фундаментных плит и блоков. 3. Установка стоек. 4. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов. 5. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков. 6. Подготовка поверхности фундамента.

1130-0103-0102 Опоры мостов сборные железобетонные стоечные под автомобильные дороги. Сооружение

*Состав работ:* 1. Монтаж стоечных железобетонных опор. 2. Установка стоек. 3. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов. 4. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков. 5. Подготовка поверхности фундамента.

1130-0103-0103 Опоры-стенки мостов сборные железобетонные. Сооружение

*Состав работ:* 1. Установка стоек. 2. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов. 3. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков. 4. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков. 5. Подготовка поверхности фундамента. 6. Устройство и разборка подмостей. 7. Подъем, установка и выверка блоков опор. 8. Изготовление и установка деревянных клиньев. 9. Заливка, конопатка и расшивка швов. 10. Насечка поверхности бетонного фундамента.

1130-0103-0104 Опоры мостов сборные железобетонные из контурных блоков до 5 т. Сооружение

*Состав работ:* 1. Установка стоек. 2. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов. 3. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков. 4. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением. 5. Подготовка поверхности фундамента. 6. Подъем, установка и выверка блоков опор. 7. Устройство монолитного железобетонного прокладного ряда. 8. Заливка, конопатка и расшивка швов. 9. Насечка поверхности бетонного фундамента.

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0101	1130-0103-0102	1130-0103-0103	1130-0103-0104
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,73	-	-	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	7,89	4,76
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	6,44	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6601	1,0201	1,6423	1,2314
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	-	-	0,1064	0,0135
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,66	1,02	1,6	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	-	-	1,14
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	-	0,0421	0,0912
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	-	-	0,0215	-
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	-	0,0421	0,0912
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,06	-	-	0,09
215-202-0502	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	-	0,03	-
215-203-0302	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	-	0,02	-
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	-	0,82	0,104

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0101	1130-0103-0102	1130-0103-0103	1130-0103-0104
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02	0,04	0,02	-
261-101-0210	Бетон	м³	-	-	0,05[П]	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	П	П	П	П
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	-	-	0,00002	-
261-102-0269	Сетка арматурная ГОСТ 23279-2012	т	-	-	-	П
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	-	-	0,21	0,213
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,5	0,9	-	-

## Продолжение таблицы 1130-0103-01

1130-0103-0105 Опоры мостов сборные железобетонные из контурных блоков свыше 5 т. Сооружение

*Состав работ:* 1. Установка стоек. 2. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов. 3. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков. 4. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением. 5. Подготовка поверхности фундамента. 6. Подъем, установка и выверка блоков опор. 7. Монтаж подферменников. 8. Заливка, конопатка и расшивка швов. 9. Насечка поверхности бетонного фундамента.

1130-0103-0106 Опоры мостов сборные железобетонные из контурных блоков. Сооружение с заполнением ядра бетонными блоками

*Состав работ:* 1. Установка стоек. 2. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов. 3. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков. 4. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением. 5. Подготовка поверхности фундамента. 6. Заполнение ядра бетонными блоками.

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0105	1130-0103-0106
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	1,21
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	5,11	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6289	0,936
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0105	1130-0103-0106
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,147	-
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	0,413	0,468
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,8027	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002	-
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	1,6054	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,13	0,028
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,92	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	-
261-101-0366	Изделия и конструкции бетонные СТ РК 937-92	м³	-	1[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	П	П
261-102-0269	Сетка арматурная ГОСТ 23279-2012	т	П	П
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,78	-
261-401-0202	Шпалы неопитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,44	-

Таблица 1130-0103-02 Заполнение ядра опор из контурных блоков бетоном

Состав работ: 1. Заполнение ядра опор бетоном. 2. Насечка поверхности бетонного фундамента.

1130-0103-0201 Опоры из контурных блоков. Заполнение ядра опор бетоном

Измеритель: м³ бетона в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0201
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4238
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,0043
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,1922
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,36

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0201
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0638
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,0638
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,02
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	1,02[П]
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,0163
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,0002241

## Таблица 1130-0103-03 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона на суше

1130-0103-0301 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона на суше без облицовки

Состав работ: 1. Установка и разборка щитовой опалубки. 2. Укладка бетона с уплотнением вибраторами. 3. Уход за бетоном.

1130-0103-0302 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона на суше с одновременной облицовкой

Состав работ: 1. Установка и разборка щитовой опалубки. 2. Насечка поверхности бетонного фундамента. 3. Укладка бетона с уплотнением вибраторами. 4. Укладка бетона выравнивающего слоя. 5. Уход за бетоном.

Измеритель: м³ бетона в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0301	1130-0103-0302
005-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	4,13	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	3,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,9353	0,4929
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,0628	0,0474
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,8574	0,6763
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0004	0,0001
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,934	0,394
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	0,0985
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009	0,0003

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0301	1130-0103-0302
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0237	0,0008
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0426	-
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	0,0985
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0033	-
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0047	0,0003
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0003	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,03	0,01
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,59	0,605
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	1,02[П]	1,02[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00357	0,00002
261-102-0364	Конструкции мостовые инвентарные	т	0,0014[П]	-
261-103-0110	Опалубка разборно-переставная щитовая, марка ЩД 1,2х0,4, размер 1200х400х172 мм ГОСТ 23477-79	м²	0,29	0,0093
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,0314	0,0477
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,0004318	0,0006559

Таблица 1130-0103-04 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона с плавсредств

1130-0103-0401 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона с плавсредств без облицовки

Состав работ: 1. Установка и разборка щитовой опалубки. 2. Укладка бетона с уплотнением вибраторами. 3. Уход за бетоном.

1130-0103-0402 Опоры монолитные бетонные. Сооружение при подаче бетона с плавсредств с одновременной облицовкой

Состав работ: 1. Установка и разборка щитовой опалубки. 2. Насечка поверхности бетонного фундамента. 3. Укладка бетона с уплотнением вибраторами. 4. Укладка бетона выравнивающего слоя. 5. Уход за бетоном.

Измеритель: м³ бетона в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0401	1130-0103-0402
005-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	4,42	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0103-0401	1130-0103-0402
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	3,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,0275	0,9049
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,0628	0,0474
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,605	0,6763
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0004	0,0001
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,999	0,422
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	0,0985
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	0,2568	0,096
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	0,2568	0,096
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0009	0,0003
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0237	0,0008
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0469	-
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	-	0,0985
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0033	-
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0047	0,0003
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,00033	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,33	0,01
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,59	0,605
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	1,02[П]	1,02[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00357	0,00002
261-102-0364	Конструкции мостовые инвентарные	т	0,0014	-
261-103-0110	Опалубка разборно-переставная щитовая, марка ЩД 1,2х0,4, размер 1200х400х172 мм ГОСТ 23477-79	м²	0,29	0,0093
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,0314	0,0477
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,0004318	0,0006559



**ГРУППА 1130-0104 Подферменные площадки, крылья устоев и другие железобетонные конструкции опор**  
**Таблица 1130-0104-01 Устройство из монолитного железобетона**

*Состав работ:* 1. Установка и разборка опалубки. 2. Установка арматуры. 3. Укладка бетона. 4. Уход за бетоном. 5. Затирка открытых поверхностей. 6. Железнение сливов.

1130-0104-0101 Площадки подферменные и прокладные ряды из монолитного железобетона. Устройство на суше

1130-0104-0102 Площадки подферменные из монолитного железобетона. Устройство с плавсредств

1130-0104-0103 Крылья устоев из монолитного железобетона. Устройство

1130-0104-0104 Консоли тротуарные из монолитного железобетона. Устройство

*Измеритель: м³ железобетона в деле*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0104-0101	1130-0104-0102	1130-0104-0103	1130-0104-0104
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	9,52	-
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	-	-	14,41
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	5,48	-	-
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	4,88	-	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6948	1,4888	1,0209	1,5042
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,0144	0,0144	0,0587	0,0855
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,899	1,1118	1,0148	0,9538
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,617	0,727	0,704	1,04
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0777	0,0777	0,3167	0,464
327-101-0101	Баржи несамоходные при работе в закрытой акватории, 250 т	маш.-ч	-	0,171	-	-
327-102-0101	Буксиры дизельные для работы в закрытой акватории, мощность 221 кВт	маш.-ч	-	0,171	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0173	0,0173	0,0524	0,0306
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0104-0101	1130-0104-0102	1130-0104-0103	1130-0104-0104
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,003	0,003	0,0107	0,0104
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,009	0,009	0,021	0,031
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,005	0,005	0,004	0,005
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,002	0,002	0,007	0,007
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,03	0,03	0,71	0,5
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,122	0,122	0,365	0,187
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	1,04[П]	1,04[П]	1,04[П]	1,04[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	П	П	П	П
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,000545	0,000545	0,00276	0,000265
261-102-0351	Тяжи и анкеры	т	-	-	-	0,000035
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,029	0,029	0,105	0,04
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,0667	0,0667	0,4056	0,3536
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,00083	0,00083	0,00507	0,00442

Таблица 1130-0104-02 Конструкции сборные железобетонные. Установка

1130-0104-0201 Конструкции подферменников и ригелей одноблочные, сборные железобетонные под автомобильные дороги. Установка на мостах

Состав работ: 1. Устройство и разборка подвесных подмостей. 2. Устройство постели из раствора под сборные конструкции. 3. Установка и выверка блоков конструкций.

1130-0104-0202 Конструкции подферменников и ригелей двухблочные, сборные железобетонные под автомобильные дороги. Установка на мостах

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка подвесных подмостей. 2. Устройство постели из раствора под сборные конструкции. 3. Установка и выверка блоков конструкций. 4. Заливка стыков раствором с очисткой и промывкой стыкуемых элементов.

1130-0104-0203 Конструкции подферменников и ригелей сборные железобетонные под железные дороги. Установка на мостах

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка подвесных подмостей. 2. Устройство постели из раствора под сборные конструкции. 3. Установка и выверка блоков конструкций.

*Измеритель: м³ сборного железобетона*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0104-0201	1130-0104-0202	1130-0104-0203
005-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5)	чел.-ч	6,15	3,66	-
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	-	7,17
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1186	0,1006	0,6406
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
311-603-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м³/ч, напор 55 м	маш.-ч	-	0,0216	-
314-301-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов грузоподъемностью 65 т	маш.-ч	0,079	0,067	0,427
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0496	0,0288	0,0451
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-401-0109	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М300	м³	0,001	0,0021	0,0308
215-101-0202	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения ГОСТ 9463-2016 толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	0,0353	0,0203	0,0319
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0425	0,025	0,0389
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,6	0,6	0,6
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	0,1	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00211	0,00121	0,00191

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0104-0201	1130-0104-0202	1130-0104-0203
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0565	0,0326	0,0512

**ГРУППА 1130-0105 Опоры. Облицовка тесаным камнем**  
**Таблица 1130-0105-01 Устройство облицовки**

1130-0105-0101 Опоры мостов. Устройство облицовки массивной

*Состав работ:* 1. Подача и установка камней. 2. Частичная подтеска постелей и боковых граней. 3. Заливка швов и пазух раствором. 4. Расшивка швов. 5. Очистка поверхности облицовки.

1130-0105-0102 Опоры мостов. Устройство облицовки ледорезов

*Состав работ:* 1. Подача и установка камней. 2. Частичная подтеска постелей и боковых граней. 3. Заливка швов и пазух раствором. 4. Расшивка швов. 5. Очистка поверхности облицовки.

1130-0105-0103 Опоры мостов. Устройство облицовки навесной

*Состав работ:* 1. Подача и установка камней. 2. Частичная подтеска постелей и боковых граней. 3. Заливка швов и пазух раствором. 4. Расшивка швов. 5. Очистка поверхности облицовки. 6. Установка анкеров в теле опоры, выделка гнезд в камнях для креплений, постановка креплений и подливка облицовки раствором со щебнем.

*Измеритель: м² облицовки*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0105-0101	1130-0105-0102	1130-0105-0103
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	17,92	-
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	5,96	-	7,22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0909	0,404	0,5989
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,08	-	-
314-401-0702	Краны переносные грузоподъемностью 1 т	маш.-ч	0,0109	0,2474	0,247
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	-	-	0,0022

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0105-0101	1130-0105-0102	1130-0105-0103
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	0,1566	0,3086
341-401-0101	Станки камнерезные универсальные	маш.-ч	-	-	0,0411
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,005	-	0,0142
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-701-0100	Камень бутовый	м³	0,004	-	-
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,0377	0,0714	0,101
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	-	-	0,0049
215-201-0104	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,001	-	-
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0133	-	0,0338
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,67	-	-
261-101-0117	Щебень	м³	-	-	0,02[П]
261-101-0319	Камень облицовочный криволинейный	м²	0,27[П]	1[П]	0,27[П]
261-101-0320	Камень облицовочный прямолинейный	м²	0,73[П]	-	0,73[П]
261-107-0375	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,00048	0,00048	0,00048
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,227	0,24	0,192

**ГРУППА 1130-0106 Кладка опор мостов и труб. Разборка**  
**Таблица 1130-0106-01 Кладка опор мостов и труб. Разборка**

1130-0106-0101 Опоры мостов и труб. Разборка кладки бетонной

*Состав работ:* 1. Разборка кладки. 2. Резка арматуры. 3. Уборка разобранный кладки в рабочей зоне.

1130-0106-0102 Опоры мостов и труб. Разборка кладки железобетонной

*Состав работ:* 1. Разборка кладки. 2. Резка арматуры. 3. Уборка разобранный кладки в рабочей зоне.

1130-0106-0103 Опоры мостов и труб. Разборка кладки. Добавлять при разборке кладки в русле реки к нормам 1130-0106-0101, 1130-0106-0102

*Измеритель: м³ кладки*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0106-0101	1130-0106-0102	1130-0106-0103
005-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	-	-	1,72
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	9,94	24,34	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,22	13,34	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	5,22	13,34	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	0,9848	-
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	10,44	26,68	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
215-204-0503	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	-	-	0,0027
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	0,01
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	-	0,429	-
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	-	0,0552	-

### ГРУППА 1130-0107 Опорные части для железобетонных пролетных строений

#### Таблица 1130-0107-01 Части опорные стальные. Установка

*Состав работ:* 1. Установка и заделка анкерных болтов. 2. Установка опорных листов. 3. Подъем и установка опорных частей с креплением к опорным листам. 4. Устройство защитного короба.

1130-0107-0101 Части опорные тангенциальные стальные. Установка

1130-0107-0102 Части опорные секторные стальные. Установка

*Измеритель: опорная часть*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0107-0101	1130-0107-0102
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	25,1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0107-0101	1130-0107-0102
005-0149	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9)	чел.-ч	6,47	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,94
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,82	0,94
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,02	0,02
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0003	0,0003
261-102-0357	Опорные части пролетных строений из литой стали	т	П	П

Таблица 1130-0107-02 Части опорные из полимерных материалов, резины и фторопласта. Установка

*Состав работ:* 1. Подъем пакетов на опору. 2. Нанесение цементного раствора под опорные части. 3. Установка и выверка опорных частей.

1130-0107-0201 Части опорные из полимерных материалов, резины и фторопласта. Установка

*Измеритель:* опорная часть

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0107-0201
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,59
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,03
261-107-0604	Опорные части пролетных строений ГОСТ Р 53628-2009	кг	П

**ГРУППА 1130-0108 Железобетонные пролетные строения мостов под один железнодорожный путь**  
**Таблица 1130-0108-01 Строения пролетные. Установка на опоры мостов**

1130-0108-0101 Строения пролетные длиной до 6 м. Установка на опоры мостов стреловыми кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на опорные части. 3. Омоноличивание балок. 4. Разборка накаточных и подкрановых путей. 5. Устройство и разборка подвесных подмостей.

## 1130-0108-0102 Строения пролетные длиной до 12 м. Установка на опоры мостов стреловыми кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на опорные части. 3. Омоноличивание балок. 4. Разборка накаточных и подкрановых путей. 5. Устройство и разборка подвесных подмостей.

## 1130-0108-0103 Строения пролетные длиной до 18 м. Установка на опоры мостов консольными кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Устройство накаточных путей для поперечной передвижки балок в месте строповки и на опорах. 3. Поперечная передвижка балок под стрелу крана и на опорах. 4. Устройство подкрановых железнодорожных путей на пролетных строениях для перемещения крана. 5. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на накаточные пути. 6. Поперечная передвижка балок на опорах моста и установка на опорные части. 7. Омоноличивание балок. 8. Разборка накаточных и подкрановых путей. 9. Устройство и разборка подвесных подмостей.

## 1130-0108-0104 Строения пролетные длиной до 24 м. Установка на опоры мостов консольными кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Устройство накаточных путей для поперечной передвижки балок в месте строповки и на опорах. 3. Поперечная передвижка балок под стрелу крана и на опорах. 4. Устройство подкрановых железнодорожных путей на пролетных строениях для перемещения крана. 5. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на накаточные пути. 6. Поперечная передвижка балок на опорах моста и установка на опорные части. 7. Омоноличивание балок. 8. Разборка накаточных и подкрановых путей. 9. Устройство и разборка подвесных подмостей.

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0101	1130-0108-0102	1130-0108-0103	1130-0108-0104
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	278	297
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	46,9	57,6	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,89	25,25	67,63	77,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	4,47	6,31	-	-
314-401-0103	Краны консольные грузоподъемностью 130 т	маш.-ч	-	-	9,66	11
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	-	-	57,47	57,47
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	-	-	28,74	28,74



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0101	1130-0108-0102	1130-0108-0103	1130-0108-0104
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6	6	10,38	10,38
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	4,47	6,31	9,66	11
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	2,76	4,6	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,37	0,37	0,36	0,42
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	-	-	0,05	0,05
214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,032	0,032	0,032	0,047
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,04	0,04	0,09	0,91
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,57	0,57	0,57	0,66
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	11	11	11	16
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	-	-	0,025	0,035
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	-	-	0,041	0,083
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,07	0,13	0,19	0,28
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,23	0,23	0,35	0,49
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0045	0,0062	0,009	0,009
261-107-0623	Скобы такелажные СА (СБ, Р) 32	шт.	6	12	74	74
261-401-0108	Рельсы старогонные, 3 группа	т	-	-	1,64	1,75

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0101	1130-0108-0102	1130-0108-0103	1130-0108-0104
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	3,45	6,9	40,2	42
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	-	-	0,146	0,146
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	-	-	0,012	0,012

## Продолжение таблицы 1130-0108-01

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Устройство подкрановых железнодорожных путей на пролетных строениях для перемещения крана. 3. Омоноличивание балок. 4. Разборка накаточных и подкрановых путей. 5. Устройство и разборка подвесных подмостей.

1130-0108-0105 Строения пролетные длиной до 34,3 м. Установка на опоры мостов консольными кранами

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0105
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	195
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	86,81
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-401-0103	Краны консольные грузоподъемностью 130 т	маш.-ч	12,4
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	10,38
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	12,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,98
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,19
214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,063
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,69

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0105
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	1,33
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	21
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,025
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,116
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,39
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]
261-103-0137	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м ГОСТ 9462-88	м³	0,54
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,009
261-107-0623	Скобы такелажные СА (СБ, Р) 32	шт.	44
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	0,77
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	24,4
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,146
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,012

Таблица 1130-0108-02 Строения пролетные. Установка на опоры мостов двумя спаренными стреловыми кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на опорные части. 3. Омоноличивание балок. 4. Разборка накаточных и подкрановых путей. 5. Устройство и разборка подвесных подмостей.

1130-0108-0201 Строения пролетные длиной до 6 м. Установка на опоры мостов двумя спаренными стреловыми кранами

1130-0108-0202 Строения пролетные длиной до 12 м. Установка на опоры мостов двумя спаренными стреловыми кранами

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0201	1130-0108-0202
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	46,9	57,6

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0201	1130-0108-0202
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,77	50,41
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	8,94	12,6
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	6	6
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	8,94	12,6
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,52	9,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,36	0,36
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,032	0,032
215-101-0203	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения ГОСТ 9463-2016 толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 3	м³	0,23	0,23
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,04	0,04
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,57	0,57
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	11	11
261-101-0204	Бетон гидротехнический класса В30 ГОСТ 7473-2010	м³	0,09	0,13
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0016	0,0037
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0045	0,0062
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	3,45	6,9

Таблица 1130-0108-03 Строения пролетные железобетонные. Поперечная передвижка на расстояние до 10 м

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка нижних и верхних накаточных путей. 2. Укладка катков и установка балки пролетного строения на катки. 3. Обстройка балки подкосами из брусьев и разборка обстройки. 4. Устройство и разборка подвесных подмостей. 5. Поперечная передвижка балки пролетного строения с помощью домкратов. 6. Установка балки в проектное положение.

## 1130-0108-0301 Строения пролетные железобетонные. Поперечная передвижка на расстояние до 10 м

*Измеритель: балка пролетного строения*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0108-0301
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	195
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,15
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,14
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	156,97
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	78,49
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,48
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,02
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,041
214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,032
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,73
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,32
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	11
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,023
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0282
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,23
261-401-0108	Рельсы старогонные, 3 группа	т	1,61

**ГРУППА 1130-0109 Пролетные строения автодорожных мостов****Таблица 1130-0109-01 Строения пролетные железобетонные. Укрупнительная сборка составных балок**

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка стенда. 2. Установка блоков на стенд с выверкой. 3. Приготовление и нанесение на торцы блоков эпоксидного клея. 4. Изготовление и установка арматурных пучков в каналы. 5. Сборка и установка анкерных деталей. 6. Натяжение пучков. 7. Инъектирование каналов. 8. Заделка торцов балки и уход за бетоном. 9. Снятие балки со стенда.

1130-0109-0101 Строения пролетные железобетонные длиной до 24 м. Укрупнительная сборка составных балок

1130-0109-0102 Строения пролетные железобетонные длиной до 33 м. Укрупнительная сборка составных балок

1130-0109-0103 Строения пролетные железобетонные длиной до 42 м. Укрупнительная сборка составных балок

*Измеритель:* балка пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0101	1130-0109-0102	1130-0109-0103
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	121	204	253
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,975	31,59	40,45
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,05
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,55	1,79	2,74
314-103-0102	Краны на пневмокопесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,87	1,02	1,32
314-301-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов грузоподъемностью 65 т	маш.-ч	7,65	9,16	12,3
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	9,66	12,2	13,9
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	4,83	6,1	6,95
314-502-0306	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 49,05 до 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	11,5	16,68	20,41
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,11	0,12	0,21
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,89	0,6	0,71
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-201-0506	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,96	1,14	1,51
212-401-0110	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М400	м³	0,32	0,61	0,89
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	-	0,004	0,005

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0101	1130-0109-0102	1130-0109-0103
214-211-0115	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм² и менее ГОСТ 3241-91 диаметром 12 мм	10 м	8,5	9,5	10,5
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,065	0,074	0,094
215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,2	0,27	0,41
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,005	0,008	0,012
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,03	0,05	0,07
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,73	0,49	0,57
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,146	0,098	0,114
222-509-1003	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	-	0,004	0,004
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,042	0,056	0,119
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,1	0,18	0,24
261-101-0366	Изделия и конструкции бетонные СТ РК 937-92	м³	1,17[П]	1,4[П]	1,85[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	П	П	П
261-105-0166	Смола эпоксидная, марка ЭД-20 ГОСТ 10587-93	т	0,003	0,004	0,006
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,0757	0,285	0,348
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0005	0,0008	0,0012
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	1,1	1,54	2,42
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,01513	0,02118	0,03328
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,0003	0,0004	0,0006

Таблица 1130-0109-02 Установка на опоры автодорожных мостов

1130-0109-0201 Строения пролетные плитные железобетонные длиной до 9 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 3. Установка плит на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0202 Строения пролетные плитные железобетонные длиной до 15 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 3. Установка плит на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0203 Строения пролетные плитные железобетонные длиной до 18 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 3. Установка плит на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0204 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 12 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 3. Установка балок на опоры с временным закреплением.

*Измеритель:* балка пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0201	1130-0109-0202	1130-0109-0203	1130-0109-0204
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	-	-	12,69
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	8,76	8,76	-	-
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	-	-	12,47	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,3	2,3	5,3	3,31
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколёсном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	2,29	1,09	1,09	2,1
314-103-0103	Краны на пневмоколёсном ходу максимальной грузоподъёмностью 40 т	маш.-ч	-	1,2	-	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	-	-	-	1,2



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0201	1130-0109-0202	1130-0109-0203	1130-0109-0204
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	-	-	2,1	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,14	0,14	0,14	0,57
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,042	0,042	0,042	0,19
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,066	0,066	0,066	0,2
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001	0,001	0,001	0,004
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,8	0,8	0,8	3
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,014	0,014	0,014	0,03
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1130-0109-02

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 3. Установка балок на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0205 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 15 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

1130-0109-0206 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 18 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

1130-0109-0207 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 21 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

1130-0109-0208 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 24 м. Установка на опоры автодорожных мостов стреловыми кранами

*Измеритель: балка пролетного строения*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0205	1130-0109-0206	1130-0109-0207	1130-0109-0208
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	21	21
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	12,69	-	-	-
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	16,6	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,51	6,31	6,31	6,31
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколовом ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,1	2,1	2,1	2,1
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	1,2	2,1	2,1	-
314-104-0105	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 100 т	маш.-ч	-	-	-	2,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
343-302-0201	Дрези электрические	маш.-ч	0,57	0,57	0,57	0,57
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,19	0,21	0,21	0,21
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,2	0,2	0,2	0,2
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,004	0,004	0,004	0,004
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3	3	3	3
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,03	0,03	0,03	0,03
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

*Продолжение таблицы 1130-0109-02*

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Монтаж и демонтаж подкранового настила. 3. Передвижка крана в пролет. 4. Устройство и разборка рельсового пути под транспортные тележки в рабочей зоне. 5. Подача балок под кран в рабочей зоне. 6. Установка балок на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0209 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 18 м. Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами

1130-0109-0210 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 21 м. Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами

1130-0109-0211 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 24 м. Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами

1130-0109-0212 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 33 м. Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами

*Измеритель:* балка пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0209	1130-0109-0210	1130-0109-0211	1130-0109-0212
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	33,2	36,6	38,9	68,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,39	15,59	15,59	24,89
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколовесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,76	1,76	1,76	1,76
314-401-0201	Краны консольно-шлюзовые грузоподъемностью 2х20 т	маш.-ч	2,53	2,83	2,83	-
314-401-0202	Краны консольно-шлюзовые грузоподъемностью 2х50 т	маш.-ч	-	-	-	3,42
325-102-0105	Насосные станции дизельные прицепные средненапорные, производительность 80-175 л/с	маш.-ч	0,73	0,73	0,73	0,83
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
334-102-0105	Тракторы на пневмоколовесном ходу мощностью 158 кВт (215 л.с.)	маш.-ч	1,77	1,77	1,77	1,77
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,92	1,06	1,2	2,61

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0209	1130-0109-0210	1130-0109-0211	1130-0109-0212
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,15	0,15	0,15	0,15
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	1	1
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,098	0,098	0,098	0,176
251-301-0103	Рельсы железнодорожные типа Р50 СТ РК ГОСТ Р 51685-2005	м	1,4	1,4	1,4	1,4
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,009	0,009	0,009	0,009
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,046	0,046	0,046	0,046
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	3,83	3,83	3,83	3,83
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,011	0,011	0,011	0,011

## Продолжение таблицы 1130-0109-02

1130-0109-0213 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 42 м. Установка на опоры автодорожных мостов консольно-шлюзовыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Монтаж и демонтаж подкранового настила. 3. Передвижка крана в пролет. 4. Устройство и разборка рельсового пути под транспортные тележки в рабочей зоне. 5. Подача балок под кран в рабочей зоне. 6. Установка балок на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0214 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 18 м. Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Спаривание кранов. 3. Установка балок на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0215 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 21 м. Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Спаривание кранов. 3. Установка балок на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0216 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 24 м. Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Спаривание кранов. 3. Установка балок на опоры с временным закреплением.

*Измеритель:* балка пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0213	1130-0109-0214	1130-0109-0215	1130-0109-0216
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	78,6	-	-	-
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	14,2	14,2	14,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,12	6,795	6,795	6,795
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколовом ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,76	1,76	1,76	1,76
314-301-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов грузоподъемностью 65 т	маш.-ч	-	3,35	3,35	3,35
314-401-0202	Краны консольно-шлюзовые грузоподъемностью 2х50 т	маш.-ч	3,42	-	-	-
325-102-0105	Насосные станции дизельные прицепные средненапорные, производительность 80-175 л/с	маш.-ч	0,83	-	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	3,24	0,1	0,1	0,1
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,15	0,15	0,15	0,15
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	1	1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0213	1130-0109-0214	1130-0109-0215	1130-0109-0216
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,35	0,14	0,14	0,14
251-301-0103	Рельсы железнодорожные типа Р50 СТ РК ГОСТ Р 51685-2005	м	1,4	-	-	-
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,009	-	-	-
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,046	-	-	-
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	3,83	-	-	-
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,011	-	-	-

## Продолжение таблицы 1130-0109-02

*Состав работ:* 1. Монтаж и демонтаж подвесных подмостей на опоре. 2. Спаривание кранов. 3. Установка балок на опоры с временным закреплением.

1130-0109-0217 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 33 м. Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами

1130-0109-0218 Строения пролетные балочные железобетонные длиной до 42 м. Установка на опоры автодорожных мостов козловыми кранами

*Измеритель:* балка пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0217	1130-0109-0218
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	24,2	24,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,945	9,945
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,76	1,76

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0217	1130-0109-0218
314-301-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов грузоподъемностью 65 т	маш.-ч	5,45	5,45
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,1	0,1
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,15	0,15
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,175	0,246
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]

**Таблица 1130-0109-03 Блоки коробчатые железобетонных пролетных строений. Сборка из плитных элементов на готовых подмостях**

1130-0109-0301 Блоки коробчатые железобетонных пролетных строений под метропоезд. Сборка из плитных элементов на готовых подмостях

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка деревянных сборочных клеток на готовых подмостях. 2. Изготовление приспособлений для закрепления плит в проектном положении. 3. Подъем и установка сборных элементов пролетных строений, выверка и закрепление их в проектном положении.

1130-0109-0302 Блоки коробчатые железобетонных пролетных строений под автопоезд. Сборка из плитных элементов на готовых подмостях

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка деревянных сборочных клеток на готовых подмостях. 2. Монтаж и демонтаж кондукторов для временного закрепления плит. 3. Подъем и установка сборных элементов пролетных строений, выверка и закрепление их в проектном положении.

*Измеритель:* м³ железобетонных конструкций пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0301	1130-0109-0302
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	7,02	2,95

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0301	1130-0109-0302
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,699	1,0683
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0103	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,0187	0,0107
314-301-0602	Краны козловые при работе на строительстве мостов грузоподъемностью 65 т	маш.-ч	1,12	0,705
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	0,0693
315-201-0701	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	маш.-ч	0,491	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,3284	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003	0,0001
341-102-0101	Станки сверлильные	маш.-ч	0,0785	-
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	1,1204	0,4032
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,0095	-
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0003	-
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,13	0,0674
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0504	0,0367
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0055	0,0018
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,11	0,11
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,236	-
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0472	-
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	0,013
241-101-0209	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 50x3,5 мм	м	0,137	-
241-101-0216	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 100x4,5 мм	м	0,428	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0007	0,0008
261-107-0570	Электроды, d=4 мм, Э50А ГОСТ 9466-75	т	0,0003	0,0001
261-107-0623	Скобы такелажные СА (СБ, Р) 32	шт.	0,00071	0,00078



Таблица 1130-0109-04 Строения мостов пролетные железобетонные под автомобильную дорогу. Навесная сборка

*Состав работ:* 1. Установка крана. 2. Подъем и установка краном железобетонных блоков пролетных строений. 3. Устройство клееных стыков с приготовлением клея. 4. Установка, натяжение и снятие сборочных арматурных пучков. 5. Устройство мокрых стыков. 6. Устройство и разборка ограждений.

1130-0109-0401 Строения мостов пролетные железобетонные под автомобильную дорогу. Навесная сборка

*Измеритель:* м<sup>3</sup> сборного железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0401
005-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	8,16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6991
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,2204
314-401-0402	Краны монтажные грузоподъемностью 65 т	маш.-ч	1,42
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	2,3247
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	1,1624
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0566
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0021
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,305
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м <sup>3</sup>	0,0012
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,0003538
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,012
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00064
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,002154
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,16
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0251
236-104-0103	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 7827-74	т	0,00031
251-301-0103	Рельсы железнодорожные типа Р50 СТ РК ГОСТ Р 51685-2005	м	0,021

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0401
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00005
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,00024
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,0316
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,26
261-102-0265	Канаты арматурные ГОСТ Р 53772-2010	кг	4,43[П]
261-105-0166	Смола эпоксидная, марка ЭД-20 ГОСТ 10587-93	т	0,0009
261-107-0352	Эфир этиловый технический ГОСТ 8981-78	т	0,00009
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,000044
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000006
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00009
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,051
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,00026
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,00002

**Таблица 1130-0109-05 Строения мостов пролетные железобетонные под автомобильную дорогу. Изготовление и натяжение арматуры при навесной сборке**

*Состав работ:* 1. Заготовка канатов или изготовление арматурных пучков с предварительным натяжением. 2. Установка анкерных муфт. 3. Раскладка канатов или арматурных пучков и их натяжение.

1130-0109-0501 Строения мостов пролетные железобетонные под автомобильную дорогу. Изготовление и натяжение арматуры при навесной сборке

*Измеритель:* т арматуры

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0501
005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	134
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,66

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0501
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	10,67
314-401-0402	Краны монтажные грузоподъемностью 65 т	маш.-ч	9,99
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	60,15
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	30,08
314-502-0203	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	28,3
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	10,6
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	12,07
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,37
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	6,07
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,78
217-605-0201	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,001
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,13
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,4
261-102-0265	Канаты арматурные ГОСТ Р 53772-2010	кг	1020[П]
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,080
261-107-0637	Трос	м	1,17[П]
261-107-0729	Порошок цинковый ПЦ1 ГОСТ 12601-2005	т	0,03
261-107-1002	Графит измельченный ГОСТ 23463-79	кг	0,3

**Таблица 1130-0109-06 Строения пролетные балочные. Установка на опоры на плаву (сборка и разборка плашкоутов)**

*Состав работ:* 1. Устройство береговых якорей. 2. Сборка плашкоутов из инвентарных понтонов с постановкой элементов креплений. 3. Устройство перекаточных путей и спуск на воду плашкоутов. 4. Извлечение плашкоутов из воды. 5. Разборка плашкоутов и накаточных путей.

1130-0109-0601 Строения пролетные балочные. Установка на опоры на плаву (сборка и разборка плашкоутов)

Измеритель: т плашкоутов

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0601
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	9,74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1179
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,4686
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,3718
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,114
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,2774
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0024
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0075
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,7052
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,0003
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,00108
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,00009
215-101-0203	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения ГОСТ 9463-2016 толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 3	м³	0,0394
215-101-0404	Лесоматериал круглый пропитанный из ели и пихты, диаметром от 140 мм, длиной до 13 м ГОСТ 9463-2016	м³	0,0087
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0016
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0067
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,00134
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,000161
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,000038
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	0,0341
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,06

**Таблица 1130-0109-07 Строения пролетные балочные. Установка на опоры на плавую (сборка и разборка плавучих опор из неинвентарных элементов)**

*Состав работ:* 1. Сборка опор из неинвентарных элементов. 2. Разборка опор после окончания работ.

1130-0109-0701 Строения пролетные балочные. Установка на опоры на плавую (сборка и разборка плавучих опор из неинвентарных элементов)

*Измеритель:* т неинвентарных элементов

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0701
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	9,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,6701
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,67
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,006
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	П

**Таблица 1130-0109-08 Строения пролетные металлические. Перевозка на плавую и установка на опоры**

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка железобетонных якорей. 2. Устройство береговых якорей. 3. Оснащение плашкоутов механизмами и оборудованием. 4. Балластировка плашкоутов и заводка плавучих опор в ковш под пролетное строение. 5. Разбалластировка плашкоутов, подъем пролетного строения с пирсов. 6. Перемещение плавучих опор с пролетным строением буксирами к месту установки. 7. Заводка в пролет и установка плавучей опоры по осям моста. 8. Балластировка плашкоутов, установка пролетного строения на опоры моста и вывод плавучих опор лебедки из-под пролетного строения. 9. Разбалластировка плашкоутов и перемещение плавучих опор к берегу.

1130-0109-0801 Строения пролетные металлические длиной до 88 м. Перевозка на плавую и установка на опоры

1130-0109-0802 Строения пролетные металлические длиной до 110 м. Перевозка на плавую и установка на опоры

1130-0109-0803 Строения пролетные металлические длиной до 158 м. Перевозка на плавую и установка на опоры

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0801	1130-0109-0802	1130-0109-0803
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1996	2367	1989
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,02	66,92	71,42
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	40,6	53,5	54,1
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	150,1	150,1	136
315-101-0201	Электростанции передвижные при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 60 кВт	маш.-ч	13,42	13,42	17,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,34	0,5	0,67
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,19	0,26	0,3
325-101-0201	Насос для подачи воды мощностью 160 м³/ч, напором 30 м	маш.-ч	9,53	9,53	26,3
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,043	0,064	0,086
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,008	0,01	0,015
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,01	0,015	0,02
214-211-0218	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 15 мм	10 м	6	6	6
214-211-0220	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 18 мм	10 м	2,1	2,1	2,1
214-211-0226	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	13,1	13,9	14,7
214-211-0230	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 33,5 мм	10 м	9,9	10	10

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0801	1130-0109-0802	1130-0109-0803
214-211-0231	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 37 мм	10 м	16	18,3	22,9
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,17	0,23	0,27
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м <sup>3</sup>	0,034	0,046	0,054
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,83	0,86	0,96
241-101-0216	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 100х4,5 мм	м	26	34	52
242-301-0503	Клапан (вентиль) запорный чугунный фланцевый для воды и пара, Т до +225°C, PN 16, марки 15ч14п,6р ГОСТ 5761-2005 DN 100	шт.	4,78	6,37	9,57
251-301-0103	Рельсы железнодорожные типа Р50 СТ РК ГОСТ Р 51685-2005	м	2,9	2,9	2,9
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	10,7[П]	13,3[П]	16[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,214	0,214	0,214
261-102-0356	Якоря адмиралтейские	шт.	0,13[П]	0,2[П]	0,27[П]
261-103-0122	Бакен деревянный, плавучий знак	шт.	8[П]	8[П]	8[П]
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м <sup>3</sup>	0,91	1,37	1,82
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,001	0,001	0,001
261-301-0331	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), d 32 мм ГОСТ 18698-79	м	4,67	7	9,6

Таблица 1130-0109-09 Стрoения пролетные железобетонные. Перевозка на плаву и установка на опоры

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка железобетонных якорей. 2. Устройство береговых якорей. 3. Оснащение плашкоутов механизмами и оборудованием. 4. Балластировка плашкоутов и заводка плавучих опор в ковш под пролетное

строение. 5. Разбалластировка плашкоутов, подъем пролетного строения с пирсов. 6. Перемещение плавучих опор с пролетным строением буксирами к месту установки. 7. Заводка в пролет и установка плавучей опоры по осям моста. 8. Балластировка плашкоутов, установка пролетного строения на опоры моста и вывод плавучих опор лебедками из-под пролетного строения. 9. Разбалластировка плашкоутов и перемещение плавучих опор к берегу.

1130-0109-0901 Строения пролетные железобетонные, масса до 800 т. Перевозка на плаву и установка на опоры

1130-0109-0902 Строения пролетные железобетонные, масса свыше 800 т. Перевозка на плаву и установка на опоры

*Измеритель: м³ железобетонных пролетных строений*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0901	1130-0109-0902
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	6,44	2,43
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1946	0,1401
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,128	0,0748
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	0,0127	0,0179
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,47	0,168
315-101-0201	Электростанции передвижные при сооружении магистральных трубопроводов мощностью 60 кВт	маш.-ч	0,0666	0,0653
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0101	0,0011
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,001	0,001
325-101-0201	Насос для подачи воды мощностью 160 м³/ч, напором 30 м	маш.-ч	0,0639	0,0611
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,00019	0,0001
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,00002	0,00002
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,00004	0,00002
214-211-0218	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 15 мм	10 м	0,067	0,0238
214-211-0220	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 18 мм	10 м	0,0251	0,0082



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0109-0901	1130-0109-0902
214-211-0226	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	0,082	0,0294
214-211-0231	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 37 мм	10 м	0,05	0,0254
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0002	0,0001
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0003	0,0002
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,001	0,0006
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0002	0,00012
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0004	0,0002
241-101-0216	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 100х4,5 мм	м	0,174	0,168
242-301-0503	Клапан (вентиль) запорный чугунный фланцевый для воды и пара, Т до +225°C, PN 16, марки 15ч14п,бр ГОСТ 5761-2005 DN 100	шт.	0,0385	0,0281
251-301-0103	Рельсы железнодорожные типа Р50 СТ РК ГОСТ Р 51685-2005	м	0,009	0,004
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	0,0407[П]	0,0215[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00067	0,000238
261-102-0356	Якоря адмиралтейские	шт.	0,04[П]	0,02[П]
261-103-0122	Бакен деревянный, плавучий знак	шт.	0,019[П]	0,01[П]
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,0028	0,002
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,000001	0,000001
261-301-0331	Рукава резинотканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 32 мм ГОСТ 18698-79	м	0,0303	0,0159

**ГРУППА 1130-0110 Сооружение неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК)**

**Таблица 1130-0110-01 Подмости из инвентарных конструкций стальные перемещающиеся**

1130-0110-0101 Подмости из инвентарных конструкций, стальные перемещающиеся для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК). Сборка

*Состав работ:* 1. Устройство площадки для сборки. 2. Сборка инвентарных конструкций. 3. Устройство настила. 4. Монтаж путей передвижки блоков ПРК.

1130-0110-0102 Подмости из инвентарных конструкций, стальные перемещающиеся для сооружений неразрезных железобетонных пролетных строений автодорожных мостов плитно-ребристой конструкции (ПРК). Разборка

*Состав работ:* 1. Демонтаж путей передвижки блоков ПРК. 2. Разборка инвентарных конструкций. 3. Разборка настила.

Измеритель: т подмостей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0110-0101	1130-0110-0102
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	12,5	2,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	0,26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,01	-
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	0,81	0,13
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,56	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-201-0202	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной 150 и более, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,016	-
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,12	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	18	-
222-519-0601	Стальные детали лесов	т	1	-
251-301-0100	Рельсы железнодорожные	м	0,3[П]	-
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,00016	-
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,0038	-
261-107-0238	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	П	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,001	-
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,00114	-
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,00065	-

**Таблица 1130-0110-02 Подмости стальные перемещающиеся инвентарные. Продольная надвижка**

*Состав работ:* 1. Устройство якорей для закрепления блоков тяговых и тормозных полиспастов. 2. Установка накаточных кареток. 3. Опускание стальных перемещающихся подмостей на накаточные каретки. 4. Продольная надвижка подмостей. 5. Подъем стальных перемещающихся подмостей и установка их на металлические пакеты.

1130-0110-0201 Подмости стальные перемещающиеся инвентарные. Продольная надвижка на расстояние до 80 м

1130-0110-0202 Подмости стальные перемещающиеся инвентарные. Продольная надвижка. На каждые дополнительные 10 м надвижки добавлять к нормам 1130-0110-0201

*Измеритель:* пролетное строение подмостей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0110-0201	1130-0110-0202
005-0146	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6)	чел.-ч	307	18,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50,49	0,63
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	50,49	0,63
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,4	-
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	8,2	-

**Таблица 1130-0110-03 Блоки пролетных строений автодорожного моста плитно-ребристой конструкции (ПРК), неразрезные железобетонные. Монтаж**

*Состав работ:* 1. Пескоструйная очистка блоков ПРК. 2. Установка и передвижка блоков ПРК на стальных перемещающихся подмостях. 3. Устройство клееных стыков с приготовлением эпоксидного клея. 4. Установка секций ПРК на опорные части. 5. Устройство монолитного стыка между секциями.

1130-0110-0301 Блоки пролетных строений автодорожного моста плитно-ребристой конструкции (ПРК), неразрезные железобетонные. Монтаж

Измеритель: м³ сборного железобетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0110-0301
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	1,77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,482382
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	0,106
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	0,309
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	0,1545
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0058
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,2591
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0003
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,2591
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-402-0101	Песок кварцевый	т	0,0645
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0014
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0024
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0000077
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,0142
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-105-0166	Смола эпоксидная, марка ЭД-20 ГОСТ 10587-93	т	0,0013
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0001
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,0335
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,0004606
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,0001

Таблица 1130-0110-04 Строения пролетные (ПРК). Натяжение арматуры на монтаже

*Состав работ:* 1. Установка арматурных пучков в закрытые каналы. 2. Сборка и установка анкеров. 3. Натяжение пучков. 4. Инъектирование каналов.

1130-0110-0401 Строения пролетные (ПРК). Натяжение арматуры на монтаже

Измеритель: т арматуры

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0110-0401
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	60,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,97
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-201-0401	Бетононасосы для работы на гидроэнергетическом строительстве, производительность 5-65 м³/ч	маш.-ч	4,88
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	2,6
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	2,47
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	2,47
314-502-0303	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 12,26 до 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	2,68
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0110	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М400	м³	1,02
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,08
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,12
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	1,02[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,007
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	2
261-103-0104	Пробки дубовые 250х120х65 мм ГОСТ 8242-88	шт.	40
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,0707

**ГРУППА 1130-0111 Устройство сопряжения автодорожных мостов и путепроводов с насыпью****Таблица 1130-0111-01 Плиты переходные. Укладка**

1130-0111-0101 Плиты переходные сборно-монолитные длиной до 5 м. Укладка

*Состав работ:* 1. Вырезка грунта. 2. Укладка блоков лежней. 3. Укладка переходных плит. 4. Укладка арматурных сеток. 5. Бетонирование переходных плит. 6. Уход за бетоном. 7. Приготовление битумной мастики. 8. Устройство обмазочной гидроизоляции.

1130-0111-0102 Плиты переходные сборно-монолитные длиной до 7 м. Укладка

*Состав работ:* 1. Вырезка грунта. 2. Укладка блоков лежней. 3. Укладка переходных плит. 4. Укладка арматурных сеток. 5. Бетонирование переходных плит. 6. Уход за бетоном. 7. Приготовление битумной мастики. 8. Устройство обмазочной гидроизоляции.

1130-0111-0103 Плиты переходные сборно-монолитные длиной свыше 7 м. Укладка

*Состав работ:* 1. Вырезка грунта. 2. Укладка блоков лежней. 3. Укладка переходных плит. 4. Укладка арматурных сеток. 5. Бетонирование переходных плит. 6. Уход за бетоном. 7. Приготовление битумной мастики. 8. Устройство обмазочной гидроизоляции.

1130-0111-0104 Плиты переходные сборные длиной до 5 м. Укладка

*Состав работ:* 1. Вырезка грунта. 2. Укладка блоков лежней. 3. Укладка переходных плит. 4. Приготовление битумной мастики. 5. Устройство обмазочной гидроизоляции.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетонных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0111-0101	1130-0111-0102	1130-0111-0103	1130-0111-0104
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	5,74	4,39	4,14	-
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	-	-	5,18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,508	0,364	0,33	0,44
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-401-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,25 до 0,4 м <sup>3</sup> , масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	0,058	0,054	0,07	0,1
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,08	0,07	0,08	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,44	-	-	0,33
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	0,3	-	-
314-104-0103	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	-	-	0,25	-
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,05	0,03	0,02	0,05
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,54	0,45	0,46	0,53
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0111-0101	1130-0111-0102	1130-0111-0103	1130-0111-0104
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м³	0,015	0,015	0,014	0,018
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,003	0,003	0,003	-
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,008	0,006	0,005	-
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,023	0,022	0,022	0,02
235-101-1104	Пергамин кровельный ГОСТ 2697-83 П-350	м²	0,497	0,31	0,24	0,51
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,002	0,002	0,002	0,002
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,32	0,3	0,31	0,05
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	0,68[П]	0,7[П]	0,69[П]	1[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	0,02[П]	0,02[П]	0,02[П]	-
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	30	30	30	30
261-105-0507	Мастика разная Мастика тиоколовая строительного назначения ГОСТ 25621-83	кг	0,2	0,2	0,2	0,2
261-107-0306	Хризотил марки 3-60, ГОСТ 12871-2013	т	0,006	0,005	0,005	0,006
261-107-0336	Масло каменноугольное для пропитки древесины ГОСТ 2770-74	т	0,004	0,004	0,004	0,004
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,126	0,126	0,126	-
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,00173	0,00173	0,00173	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001

## Продолжение таблицы 1130-0111-01

Состав работ: 1. Вырезка грунта. 2. Укладка блоков ложней. 3. Укладка переходных плит. 4. Приготовление битумной мастики. 5. Устройство обмазочной гидроизоляции.

1130-0111-0105 Плиты переходные сборные длиной до 7 м. Укладка  
 1130-0111-0106 Плиты переходные сборные длиной свыше 7 м. Укладка

*Измеритель: м³ железобетонных конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0111-0105	1130-0111-0106
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	3,92	2,84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,22
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
311-401-0103	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,25 до 0,4 м³, масса свыше 6,5 до 8 т	маш.-ч	0,08	0,07
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,2	-
314-104-0103	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	-	0,14
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,03	0,02
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,44	0,34
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м³	0,01	0,007
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,02	0,01
235-101-1104	Пергамин кровельный ГОСТ 2697-83 П-350	м²	0,32	0,19
236-201-0807	Лак кузбасский (каменноугольный) ГОСТ 1709-75	т	0,002	0,002
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,05	0,04
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	30	20
261-105-0507	Мастика разная Мастика тиоколовая строительного назначения ГОСТ 25621-83	кг	0,2	0,2
261-107-0306	Хризотил марки 3-60, ГОСТ 12871-2013	т	0,005	0,004
261-107-0336	Масло каменноугольное для пропитки древесины ГОСТ 2770-74	т	0,004	0,003
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00001	0,00001

**ГРУППА 1130-0112 Путепроводы под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги**  
**Таблица 1130-0112-01 Опоры. Сооружение**



*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Установка на аутригеры крана на железнодорожном ходу. 3. Устройство и разборка подмостей. 4. Установка и омоноличивание сборных железобетонных конструкций опор.

1130-0112-0101 Опоры одностоечные. Сооружение

1130-0112-0102 Опоры двухстоечные. Сооружение

1130-0112-0103 Опоры многостоечные. Сооружение

*Измеритель: м³ сборного железобетона*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0112-0101	1130-0112-0102	1130-0112-0103
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	4,02	5,81	-
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	-	12,59
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8806	1,0354	1,3962
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,1324	0,1133	0,2939
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0001	0,0003	0,0005
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	0,381	0,455	0,629
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	-	0,2733
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,059	0,062	0,068
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0005	0,0011	0,0017
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0189	0,0286	0,0537
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,017	0,02	0,034
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	-	-	0,0054
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,012	0,013	0,024
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,06	0,04	0,12
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0015	0,0031	0,005

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0112-0101	1130-0112-0102	1130-0112-0103
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,01	0,02	0,07
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,031	0,052	0,098
261-103-0142	Фанера строительная из утолщенного шпона марки ФК, толщиной 8-9,5 мм ГОСТ 32158-2013	м³	0,001396	0,002945	0,00456
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	0,00037
261-401-0202	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,243	0,256	0,284

Таблица 1130-0112-02 Балки железобетонных пролетных строений. Установка

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Установка на ауриггеры крана на железнодорожном ходу. 3. Установка балок пролетных строений.

1130-0112-0201 Балки железобетонных пролетных строений длиной до 12 м. Установка

1130-0112-0202 Балки железобетонных пролетных строений длиной до 15 м. Установка

1130-0112-0203 Балки железобетонных пролетных строений длиной до 18 м. Установка

1130-0112-0204 Балки железобетонных пролетных строений длиной до 24 м. Установка

*Измеритель:* балка пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0112-0201	1130-0112-0202	1130-0112-0203	1130-0112-0204
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	7,3	7,31	12,7	16,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,96	3,96	6,54	6,54
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	1,65	1,65	2,94	2,94
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,33	0,33	0,33	0,33
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0112-0201	1130-0112-0202	1130-0112-0203	1130-0112-0204
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,034	0,039	0,05	0,06
261-401-0202	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	3,8	3,8	3	3

## Продолжение таблицы 1130-0112-02

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Установка на аутригеры крана на железнодорожном ходу. 3. Установка балок пролетных строений.

1130-0112-0205 Балки железобетонных пролетных строений длиной свыше 24 м. Установка

*Измеритель:* балка пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0112-0205
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	21,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,86
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-105-0105	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 125 т	маш.-ч	3,8
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,33
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,07
261-401-0202	Шпалы недропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	3

**ГРУППА 1130-0113 Путепроводы под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через автомобильные дороги**  
**Таблица 1130-0113-01 Опоры промежуточные. Сооружение**

## 1130-0113-0101 Опоры промежуточные одностоечные. Сооружение

*Состав работ:* 1. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 2. Установка сборных элементов опор. 3. Омоноличивание элементов опор.

## 1130-0113-0102 Опоры промежуточные двухстоечные. Сооружение

*Состав работ:* 1. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 2. Установка сборных элементов опор. 3. Омоноличивание элементов опор.

## 1130-0113-0103 Опоры промежуточные многостоечные. Сооружение

*Состав работ:* 1. Установка крана на аутригеры и снятие с них. 2. Установка сборных элементов опор. 3. Армирование швов между фундаментными плитами. 4. Армирование фундаментов. 5. Омоноличивание элементов опор.

*Измеритель: м³ сборного железобетона*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0113-0101	1130-0113-0102	1130-0113-0103
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	-	-	2,77
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	1,3	1,57	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2921	0,2883	0,476
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,0696	0,1125	0,1712
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	0,0003
314-103-0103	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,269	0,266	0,447
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0231	0,0223	0,0282
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	-	0,0678
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	0,0005
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,0225	0,0386	0,1015
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	-	-	0,0027
261-101-0117	Щебень	м³	0,1767[П]	0,1707[П]	0,2157[П]
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,064	0,0403	0,11
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0113-0101	1130-0113-0102	1130-0113-0103
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	0,03
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	0,00016
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,1842	0,1932	0,2538

**ГРУППА 1130-0114 Тротуары на мостах и путепроводах под автомобильные дороги**  
**Таблица 1130-0114-01 Тротуары. Устройство**

*Состав работ:* 1. Установка тротуарных блоков. 2. Установка закладных деталей. 3. Прикрепление тротуарных блоков к плите проезжей части. 4. Очистка и окраска поверхности тротуаров. 5. Устройство и заполнение штрабы вдоль тротуаров мастикой. 6. Заполнение швов между тротуарными блоками мастикой.

## 1130-0114-0101 Тротуары. Устройство

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0114-0101
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	7,83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2834
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,279
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,7924
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0044
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-201-0103	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 140 до 250 мм, толщиной от 9 до 35 мм	т	0,0086
214-208-0102	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм	т	0,00051
215-204-0404	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0013
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0114-0101
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-105-0503	Мастика разная Мастика бутилкаучуковая МББП-65 "Лило-1" ГОСТ 25621-83	кг	5,72
261-107-0377	Жидкость гидрофобизирующая 136-41 (ГКЖ-94) ГОСТ 10834-76	т	0,00051
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00047
261-107-0747	Резина прессованная	кг	3,428
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,09

**ГРУППА 1130-0115 Пешеходные мосты через железные дороги**  
**Таблица 1130-0115-01 Конструкции железобетонные. Сооружение**

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Установка на аутригеры крана на железнодорожном ходу. 3. Установка и омоноличивание железобетонных конструкций опор и лестничных сходов. 4. Устройство гидроизоляции.

1130-0115-0101 Опоры одностоечные железобетонные. Сооружение  
1130-0115-0102 Опоры многостоечные железобетонные. Сооружение  
1130-0115-0103 Сходы лестничные на платформу железобетонные. Сооружение  
1130-0115-0104 Сходы лестничные на землю железобетонные. Сооружение

*Измеритель: м³ сборного железобетона конструкции*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0115-0101	1130-0115-0102	1130-0115-0103	1130-0115-0104
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	3,55	-	-	-
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	-	7,84
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	9,73	-
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	5,4	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,58	2,84	3,76	2,46
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,05	0,07	0,36	0,44
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,52	1,28	1,69	1,1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0115-0101	1130-0115-0102	1130-0115-0103	1130-0115-0104
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	-	0,55	0,38
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,27	0,26	0,3	0,25
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,27	0,14	0,19	0,13
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,52	1,28	1,69	1,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,04	0,05	0,06	0,12
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,011	0,011	0,012	0,013
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,002	0,003	0,003	0,05
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0003	0,0005	-	-
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	9	10	11	10
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	0,0001	0,0001
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	0,3	0,5	1,13	0,75

Таблица 1130-0115-02 Строения пролетные железобетонные. Установка

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Установка на ауриггеры крана на железнодорожном ходу. 3. Установка балок пролетных строений. 4. Перекрытие швов.

1130-0115-0201 Строения пролетные железобетонные длиной до 12 м. Установка  
 1130-0115-0202 Строения пролетные железобетонные длиной до 15 м. Установка  
 1130-0115-0203 Строения пролетные железобетонные длиной до 18 м. Установка  
 1130-0115-0204 Строения пролетные железобетонные длиной до 24 м. Установка

Измеритель: пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0115-0201	1130-0115-0202	1130-0115-0203	1130-0115-0204
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	27,7	27,7	35,4	43,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,23	11,23	15,37	15,37
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	5,15	5,15	7,22	7,22
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,46	0,46	0,46	0,46
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	5,15	10,3	14,4	14,4
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,03	0,03	0,03	0,03
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,011	0,011	0,011	0,011
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,039	0,039	0,039	0,039
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	14,7	14,7	14,7	14,7

Продолжение таблицы 1130-0115-02

Состав работ: 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Установка на аутригеры крана на железнодорожном ходу. 3. Установка балок пролетных строений. 4. Перекрытие швов.

1130-0115-0205 Строения пролетные железобетонные длиной до 27 м. Установка

Измеритель: пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0115-0205
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	58,1



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0115-0205
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,97
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	9,52
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,46
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	28,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,03
261-101-0361	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	шт.	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,011
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,039
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	14,7

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-02 Конструкции мостов стальные**  
**ГРУППА 1130-0201 Строения пролетные**  
**Таблица 1130-0201-01 Строения пролетные стальные. Установка кранами**

1130-0201-0101 Строения пролетные стальные длиной до 12 м, пакетные однопролетные. Установка кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Строповка, подъем и установка пролетного строения на опорные части.

1130-0201-0102 Строения пролетные стальные длиной до 30 м. Установка кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Устройство и разборка накаточных путей. 3. Поперечная передвижка пролетного строения на ось пути. 4. Строповка, подъем и установка пролетного строения на опорные части.

1130-0201-0103 Строения пролетные стальные длиной свыше 30 м. Установка кранами

*Состав работ:* 1. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно. 2. Строповка, подъем и установка пролетного строения на опорные части.

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0101	1130-0201-0102	1130-0201-0103
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	17,3	230	273
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,69	73,51	109,21
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-105-0104	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	2,42	-	-
314-401-0102	Краны консольные грузоподъемностью 80 т	маш.-ч	-	10,5	-
314-401-0103	Краны консольные грузоподъемностью 130 т	маш.-ч	-	-	15,6
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	-	15,04	15,04
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	-	7,52	7,52
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	2,42	10,5	15,6
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	-	-	2,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0101	1130-0201-0102	1130-0201-0103
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	-	0,44
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	-	0,035	0,035
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	-	0,2244	0,1426
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,003	-	-
261-102-0351	Тяжи и анкеры	т	-	0,005	0,008
261-102-0357	Опорные части пролетных строений из литой стали	т	-	-	0,14
261-102-0363	Пролетные строения железнодорожных мостов	комплект	1[П]	1[П]	1[П]
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	-	-	5,15
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	-	1,19	0,95
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	2,76	11,5	18,1
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	-	0,076	0,0176
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	-	0,02	0,028

Таблица 1130-0201-02 Строения пролетные стальные. Сборка навесным и полунавесным способом

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка сборочных клеток и подвесных рештований. 2. Устройство путей для подачи элементов пролетных строений. 3. Подача краном элементов пролетных строений. 4. Очистка стыков монтируемых элементов от грязи и ржавчины пескоструйным аппаратом. 5. Укрупнительная сборка элементов пролетных строений в блоки. 6. Сборка пролетных строений с постановкой стальных пробок, с заменой их высокопрочными болтами. 7. Выравнивание пролетного строения в плане. 8. Установка опорных частей. 9. Установка пролетных строений на опорные части.

1130-0201-0201 Строения пролетные стальные расчетным пролетом до 66 м. Сборка навесным и полунавесным способом

1130-0201-0202 Строения пролетные стальные расчетным пролетом до 88 м. Сборка навесным и полунавесным способом

1130-0201-0203 Строения пролетные стальные расчетным пролетом до 110 м. Сборка навесным и полунавесным способом

1130-0201-0204 Строения пролетные стальные расчетным пролетом свыше 110 м. Сборка навесным и полунавесным способом

Измеритель: т пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0201	1130-0201-0202	1130-0201-0203	1130-0201-0204
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	29,8	25	23,6	20,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,3644	7,694	7,4192	7,7318
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,69	1,56	1,53	1,4
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,42	0,36	0,32	0,43
314-401-0401	Краны монтажные грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,89	0,85	0,85	0,88
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	1,55	1,47	1,44	1,47
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	2,32	2,2	2,16	2,11
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	1,94	1,83	1,8	1,65
314-502-0204	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	0,94	0,96	0,94	1
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,94	0,96	0,94	1
314-503-0901	Конвейеры ленточные передвижные длиной до 10 м	маш.-ч	0,89	0,83	0,8	0,88
314-504-1905	Тельферы электрические до 5 т	маш.-ч	1,66	1,53	1,52	1,09
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	3,54	3,29	3,2	3,5
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	1,08	0,96	0,89	0,73
322-201-0101	Тепловозы широкой колеи мощностью 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,11
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,3	0,3	0,39	0,37
322-303-0105	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	0,37	0,32	0,34	-
322-303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	0,37	0,32	0,34	0,39
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	2,27	2,05	1,96	2,19

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0201	1130-0201-0202	1130-0201-0203	1130-0201-0204
343-202-0301	Машины шлифовальные пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	1,66	1,53	1,52	1,09
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	2,85	2,38	2,36	1,68
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,23	0,21	0,2	0,22
215-202-0504	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,067	0,056	0,046	0,025
215-204-0503	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,023	0,012	0,022	0,012
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	1	1
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,02	0,01	0,01	0,004
261-102-0127	Поковки из квадратных заготовок оцинкованные ГОСТ 8479-70	т	0,0021	0,0016	0,0014	0,0019
261-102-0304	Металлические легкие конструкции и изделия	т	1	1	1	1
261-107-0238	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	П	П	П	П
261-107-0432	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00066	0,00066	0,00066	0,00066
261-301-0331	Рукава резиноканевые напорно-всасывающие для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см²), d 32 мм ГОСТ 18698-79	м	0,27	0,26	0,24	0,24
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	0,02	0,02	0,01	0,01
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	4	4	4	4

Таблица 1130-0201-03 Стрoения пролетные однопутные стальные. Продольная передвижка по готовому основанию

*Состав работ:* 1. Устройство нижних накаточных путей на насыпи и промежуточных опорах. 2. Устройство верхних накаточных путей. 3. Укладка катков между накаточными путями. 4. Установка пролетного строения на катки. 5. Устройство якорей для закрепления неподвижных блоков тяговых и тормозных полиспатов. 6. Запасовка полиспатов и установка лебедок. 7. Продольная передвижка пролетного строения. 8. Заготовка и сборка клеток на опорах моста. 9. Установка гидравлических домкратов на клетки. 10. Опускание пролетного строения домкратами с установкой его на опорные части и разборкой клеток, накаточных путей и других вспомогательных устройств.

1130-0201-0301 Строения пролетные однопутные стальные расчетным пролетом до 55 м. Продольная передвижка по готовому основанию на расстояние до 60 м

1130-0201-0302 Строения пролетные однопутные стальные расчетным пролетом до 70 м. Продольная передвижка по готовому основанию на расстояние до 90 м

1130-0201-0303 Строения пролетные однопутные стальные расчетным пролетом до 80 м. Продольная передвижка по готовому основанию на расстояние до 90 м

1130-0201-0304 Строения пролетные однопутные стальные расчетным пролетом до 90 м. Продольная передвижка по готовому основанию на расстояние до 120 м

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0301	1130-0201-0302	1130-0201-0303	1130-0201-0304
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1610	2320	1860	2150
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,93	18,38	19,71	25,79
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,17	0,22	0,32	0,44
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	16,26	17,53	18,41	24,00
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	174,74	185,12	194,97	206,52
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	87,36	92,56	97,48	103,26
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	12,4	36,3	36,3	38,0
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	33,36	33,36	107,13	135,23
322-303-0105	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	12,51	12,51	12,51	12,51
322-303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	12,07	12,07	12,07	12,07
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,50	0,63	0,98	1,35

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0301	1130-0201-0302	1130-0201-0303	1130-0201-0304
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	8,93	10,29	4,05	4,13
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	5,68	5,68	7,10	7,10
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,15	0,15	0,48	0,6
214-201-0202	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из низколегированной стали ГОСТ 19281-89 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм	т	0,34	0,54	0,9	1,49
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,42	0,42	1,34	1,69
214-211-0223	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 22,5 мм	10 м	15,3	18,4	21,6	15
214-211-0229	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 32 мм	10 м	-	-	-	9,7
215-101-0401	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 4,5 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,63	0,63	0,63	0,63
215-202-0101	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м <sup>3</sup>	8,9	16,7	-	-
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	11,3	6,24	8,45	8,62
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,73	0,73	0,73	0,73
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,04	0,04	0,05	0,05

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0301	1130-0201-0302	1130-0201-0303	1130-0201-0304
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	30,13	30,26	96,68	120,6
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	6,03	6,05	19,34	24,12
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,11	0,15	0,17	0,24
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,09	0,12	0,14	0,2
261-102-0116	Балки двутавровые № 16-22 из стали 18пс СТ РК 2585-2014	т	1,5	1,5	1,5	1,5
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,244	0,339	0,122	0,152
261-102-0357	Опорные части пролетных строений из литой стали	т	1,06	1,08	1,37	1,08
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,043	0,043	0,137	0,173
261-401-0108	Рельсы старогонные, 3 группа	т	8,72	11,3	13,2	17,5
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	112	153	153	211
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	1,04	1,31	1,54	2,06
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,11	0,16	0,18	0,24

## Продолжение таблицы 1130-0201-03

1130-0201-0305 Строения пролетные однопутные стальные расчетным пролетом до 110 м. Продольная передвижка по готовому основанию на расстояние до 150 м

*Состав работ:* 1. Устройство нижних накаточных путей на насыпи и промежуточных опорах. 2. Устройство верхних накаточных путей. 3. Укладка катков между накаточными путями. 4. Установка пролетного строения на катки. 5. Устройство якорей для закрепления неподвижных блоков тяговых и тормозных полиспатов. 6. Запасовка полиспатов и установка лебедок. 7. Продольная передвижка пролетного строения. 8. Заготовка и сборка клеток на опорах моста. 9. Установка гидравлических домкратов на клетки. 10. Опускание пролетного строения домкратами с установкой его на опорные части и разборкой клеток, накаточных путей и других вспомогательных устройств.



1130-0201-0306 Строения пролетные однопутные стальные. Продольная передвижка по готовому основанию. На каждые дополнительные 10 м передвижки, добавлять к норме 1130-0201-0301

*Состав работ:* 1. Устройство нижних накаточных путей на насыпи и промежуточных опорах. 2. Устройство верхних накаточных путей. 3. Укладка катков между накаточными путями. 4. Установка пролетного строения на катки. 5. Устройство якорей для закрепления неподвижных блоков тяговых и тормозных полиспатов. 6. Запасовка полиспатов и установка лебедок. 7. Продольная передвижка пролетного строения. 8. Заготовка и сборка клеток на опорах моста. 9. Установка гидравлических домкратов на клетки. 10. Опускание пролетного строения домкратами с установкой его на опорные части и разборкой клеток, накаточных путей и других вспомогательных устройств.

1130-0201-0307 Строения пролетные однопутные стальные. Продольная передвижка по готовому основанию. На каждые дополнительные 10 м передвижки, добавлять к норме 1130-0201-0302, 1130-0201-0303

1130-0201-0308 Строения пролетные однопутные стальные. Продольная передвижка по готовому основанию. На каждые дополнительные 10 м передвижки, добавлять к норме 1130-0201-0304

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0305	1130-0201-0306	1130-0201-0307	1130-0201-0308
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	3250	32,7	41,5	41,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,35	0,03	0,03	0,05
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,74	0,01	0,01	0,02
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	43,32	-	-	-
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	224,48	-	-	-
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	115,61	-	-	-
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	36,3	2,05	3,14	3,14
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	2,07	-	-	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	135,23	-	-	-
322-303-0105	Станок рельсосверлильный	маш.-ч	12,51	-	-	-
322-303-0106	Станок рельсорезный	маш.-ч	12,07	-	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,22	0,02	0,02	0,03
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	6,45	-	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0305	1130-0201-0306	1130-0201-0307	1130-0201-0308
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	8,52	-	-	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,6	-	-	-
214-201-0202	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из низколегированной стали ГОСТ 19281-89 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм	т	4,94	-	-	-
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	1,69	-	-	-
214-211-0223	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 22,5 мм	10 м	16,6	1,32	1,32	0,79
214-211-0229	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 32 мм	10 м	11,1	-	-	0,53
215-101-0401	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 4,5 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,63	-	-	-
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	14,2	-	-	-
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,73	-	-	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,06	-	-	-
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	121,42	-	-	-
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м <sup>3</sup>	24,28	-	-	-
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,34	0,01	0,01	0,02

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0305	1130-0201-0306	1130-0201-0307	1130-0201-0308
251-304-0804	Подкладка Д50 костыльного скрепления к железнодорожным рельсам Р50 ГОСТ 32694-2014	т	0,28	-	-	-
261-102-0116	Балки двутавровые № 16-22 из стали 18пс СТ РК 2585-2014	т	1,5	-	-	-
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,182	-	-	-
261-102-0357	Опорные части пролетных строений из литой стали	т	2,89	-	-	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,173	-	-	-
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	22,4	0,74	1,11	1,48
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	332	27	27	38
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	2,65	0,07	0,1	0,14
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,3	0,01	0,01	0,01

## Продолжение таблицы 1130-0201-03

1130-0201-0309 Строения пролетные однопутные стальные. Продольная передвижка по готовому основанию. На каждые дополнительные 10 м передвижки, добавлять к норме 1130-0201-0305

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0309
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	87,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,02
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	5,46
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-211-0223	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм² ГОСТ 3241-91 диаметром 22,5 мм	10 м	0,79

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0309
214-211-0229	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 32 мм	10 м	0,53
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,02
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	1,48
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	43
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,14
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,01

**Таблица 1130-0201-04 Строения мостов пролетные стальные. Поперечная передвижка по готовому основанию на расстояние до 10 м**

*Состав работ:* 1. Устройство нижних и верхних накаточных путей. 2. Изготовление анкерных приспособлений. 3. Запасовка и крепление тяговых тормозных полиспастов с отводными блоками. 4. Установка лебедок. 5. Укладка катков между накаточными путями. 6. Опускание пролетного строения на катки домкратами. 7. Поперечная передвижка пролетного строения. 8. Установка пролетного строения домкратами на опорные части с устройством и разборкой клеток. 9. Разборка накаточных путей и других приспособлений.

1130-0201-0401 Строения мостов пролетные стальные расчетным пролетом до 80 м. Поперечная передвижка по готовому основанию на расстояние до 10 м

1130-0201-0402 Строения мостов пролетные стальные расчетным пролетом до 110 м. Поперечная передвижка по готовому основанию на расстояние до 10 м

1130-0201-0403 Строения мостов пролетные стальные расчетным пролетом до 160 м. Поперечная передвижка по готовому основанию на расстояние до 10 м

1130-0201-0404 Строения мостов пролетные стальные. Поперечная передвижка по готовому основанию. На каждые дополнительные 10 м передвижки, добавлять к норме 1130-0201-0401

Измеритель: пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0401	1130-0201-0402	1130-0201-0403	1130-0201-0404
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	567	648	911	117
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,78	7,46	12	0,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,1	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	5,94	6,6	10,79	-
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	86,12	-	-	-
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	-	103,78	301,79	-
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	43,06	51,89	150,89	-
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	23,2	27,8	57,1	15,9
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,56	0,56	0,84	-
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,78	0,78	0,78	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	13,55	13,55	13,55	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,21	0,22	0,27	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	1,32	1,43	1,81	0,34
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,85	0,85	1,28	-
343-401-0102	Молотки клепальные пневматические	маш.-ч	0,56	0,56	0,84	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	0,06	0,06	0,1	-
214-201-0202	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из низколегированной стали ГОСТ 19281-89 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм	т	0,07	0,07	0,07	-
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,7	0,7	0,94	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0401	1130-0201-0402	1130-0201-0403	1130-0201-0404
214-211-0223	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> ГОСТ 3241-91 диаметром 22,5 мм	10 м	1,87	1,87	1,87	-
215-101-0401	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 4,5 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,58	0,66	0,79	-
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	2,27	2,44	3,2	0,92
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,23	0,23	0,23	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,006	0,006	0,009	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3,4	3,4	20	-
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	3,07	3,07	3,91	-
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м <sup>3</sup>	0,61	0,61	0,78	-
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,02	0,03	0,05	0,01
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,127	0,127	0,183	0,0421
261-102-0357	Опорные части пролетных строений из литой стали	т	0,19	0,23	0,49	-
261-107-0232	Заклепки с полукруглой головкой диаметром 24 мм, длиной от 120 до 180 мм	т	0,004	0,004	0,006	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0005	0,0005	0,0005	-
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	1,64	2,19	3,3	0,71
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	36,8	36,8	73,7	-
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,064	0,064	0,128	-

## Продолжение таблицы 1130-0201-04

*Состав работ:* 1. Устройство нижних и верхних накаточных путей. 2. Изготовление анкерных приспособлений. 3. Запасовка и крепление тяговых тормозных полиспастов с отводными блоками. 4. Установка лебедок. 5. Укладка катков между накаточными путями. 6. Опускание пролетного строения на катки домкратами. 7. Поперечная передвижка пролетного строения. 8. Установка пролетного строения домкратами на опорные части с устройством и разборкой клеток. 9. Разборка накаточных путей и других приспособлений.

1130-0201-0405 Строения мостов пролетные стальные. Поперечная передвижка по готовому основанию. На каждые дополнительные 10 м передвижки, добавлять к норме 1130-0201-0402

1130-0201-0406 Строения мостов пролетные стальные. Поперечная передвижка по готовому основанию. На каждые дополнительные 10 м передвижки, добавлять к норме 1130-0201-0403

*Измеритель:* пролетное строение

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0201-0405	1130-0201-0406
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	142	198
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-502-0206	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	20,5	46,1
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,34	0,34
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,92	0,92
251-304-0601	Костыль для железных дорог широкой колеи, сечение 16 мм х 16 мм, длина 165 мм ГОСТ 5812-2014	т	0,01	0,01
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0421	0,0421
261-401-0108	Рельсы старогонные, 3 группа	т	0,94	1,18

### ГРУППА 1130-0202 Строения пролетные стальные. Подъем и опускание

#### Таблица 1130-0202-01 Строения пролетные стальные. Подъем

*Состав работ:* 1. Устройство и разборка подвесного рештования. 2. Сборка и разборка поддомкратных клеток. 3. Подъем пролетного строения.

1130-0202-0101 Строения пролетные стальные длиной до 88 м. Подъем

## 1130-0202-0102 Строения пролетные стальные длиной свыше 88 м. Подъем

Измеритель: м подъема пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0202-0101	1130-0202-0102
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	276	193
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,7	10,7469
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	16,7	10,2
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	31,72	-
314-501-0107	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 200 до 300 т	маш.-ч	-	18,23
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	15,86	9,12
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	11,33	11,33
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-203-1202	Доска необрезная листовых пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 2	м³	0,28	0,26
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,69	0,74
261-102-0116	Балки двутавровые № 16-22 из стали 18пс СТ РК 2585-2014	т	0,26	0,24
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,018	0,0168

## Таблица 1130-0202-02 Строения пролетные. Опускание

Состав работ: 1. Устройство и разборка подвесного рештования. 2. Сборка и разборка поддомкратных клеток. 3. Опускание пролетного строения.

1130-0202-0201 Строения пролетные длиной до 88 м. Опускание

1130-0202-0202 Строения пролетные длиной свыше 88 м. Опускание

Измеритель: м опускания пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0202-0201	1130-0202-0202
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	157	160
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,7	9,1988
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0202-0201	1130-0202-0202
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	8,7	8,72
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	15,96	-
314-501-0107	Домкраты гидравлические грузоподъемностью свыше 200 до 300 т	маш.-ч	-	15,96
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	7,98	7,98
314-502-0302	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 5,79 до 12,26 кН (1,25 т)	маш.-ч	11,84	11,43
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-203-1202	Доска необрезная листовых пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 2	м³	0,28	0,26
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,69	0,74
261-102-0116	Балки двутавровые № 16-22 из стали 18пс СТ РК 2585-2014	т	0,26	0,24
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,018	0,0168

## ГРУППА 1130-0203 Проезжая часть

## Таблица 1130-0203-01 Конструкции железобетонные. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу

1130-0203-0101 Консоли и плиты тротуарные сборные, объем блока до 0,2 м³. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу

*Состав работ:* 1. Подача материалов, конструкций (тротуарных плит) и инструментов к месту работ. 2. Монтаж тротуарных плит краном. 3. Закрепление тротуарных плит болтами со сверлением отверстий в металлической форме. 4. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

1130-0203-0102 Консоли и плиты тротуарные сборные, объем блока свыше 0,2 м³. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу

*Состав работ:* 1. Подача материалов, конструкций (тротуарных плит) и инструментов к месту работ. 2. Монтаж тротуарных плит краном. 3. Закрепление тротуарных плит болтами со сверлением отверстий в металлической форме. 4. Устройство подкранового пути под гусеничный кран. 5. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

1130-0203-0103 Корыта балластные, не включаемые в работу ферм, сборные. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу

*Состав работ:* 1. Подача материалов, конструкций сборных балластных корыт и инструментов к месту работ. 2. Подъем железобетонных плит на пролетные строения. 3. Передвижка плит к месту укладки. 4. Укладка и закрепление плит. 5. Устройство подкранового пути под гусеничный кран. 6. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

1130-0203-0104 Корыта балластные, не включаемых в работу ферм, монолитные. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу

*Состав работ:* 1. Установка опалубки монолитных балластных корыт. 2. Установка арматуры. 3. Укладка бетона. 4. Уход за бетоном монолитных балластных корыт. 5. Устройство подкранового пути под гусеничный кран. 6. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетона в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0203-0101	1130-0203-0102	1130-0203-0103	1130-0203-0104
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	28,2	14	6,06	10,3
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,29	0,672	0,81	2,66901
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	-	-	0,7762
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	6,29	-	-	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	0,672	0,81	2,6
314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	-	-	0,8714	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	1,1855	-	-
325-101-0102	Насос для водопонижения и водоотлива мощностью от 5 до 8 кВт	маш.-ч	-	-	-	0,2297
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,0001
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	-	-	-	0,1258
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	-	0,0284
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м <sup>3</sup>	-	0,0564	-	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0203-0101	1130-0203-0102	1130-0203-0103	1130-0203-0104
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	-	-	0,0094
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	-	0,0037	-	0,0002
217-101-0201	Болт высокопрочный ГОСТ ISO 8992-2015 диаметром резьбы 3 мм, длиной 16 мм, из стали марок 30ХГСА, 16ХСН	т	-	П	П	-
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	-	-	0,2736
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	-	1,9231	-	-
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	-	0,385	-	-
261-101-0209	Бетон гидротехнический ГОСТ 7473-2010	м³	-	-	-	1,04[П]
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	-
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	П	П	П	П
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	-	-	-	0,77
261-103-0110	Опалубка разборно-переставная щитовая, марка ЩД 1,2х0,4, размер 1200х400х172 мм ГОСТ 23477-79	м²	-	-	-	1,73
261-107-0238	Болты высокопрочные из стали марок 30ХГСА, 16ХСН ГОСТ 1759.0-87	т	П	-	-	-
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	-	-	-	0,5148
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	-	-	-	0,0070785

## Продолжение таблицы 1130-0203-01

1130-0203-0105 Корыта сборные балластные, включаемые в работу ферм, Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу, монтаж на берегу. Пролеты длиной 27 м с гибким упором и монолитным стыком

*Состав работ:* 1. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном. 2. Насечка торцов плит. 3. Сверление отверстий и постановка высокопрочных болтов. 4. Пескоструйная очистка металла. 5. Устройство подкранового пути под гусеничный кран. 6. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

1130-0203-0106 Корыта сборные балластные, включаемые в работу ферм. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу, монтаж на берегу. Пролеты длиной 27 м с жестким упором и монолитным стыком

*Состав работ:* 1. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном. 2. Насечка торцов плит. 3. Устройство жестких сварных упоров. 4. Устройство подвесной опалубки. 5. Устройство подвесных подмостей. 6. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

1130-0203-0107 Корыта сборные балластные, включаемые в работу ферм. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу, монтаж на пролете. Пролеты длиной 33 м с гибким упором и монолитным стыком

*Состав работ:* 1. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном. 2. Насечка торцов плит. 3. Сверление отверстий и постановка высокопрочных болтов. 4. Пескоструйная очистка металла. 5. Устройство подвесных подмостей. 6. Изготовление, монтаж и демонтаж переставных упоров, подставки консоли и специальных монтажных связей. 7. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

1130-0203-0108 Корыта сборные балластные, включаемые в работу ферм. Установка на стальные пролетные строения мостов под железную дорогу, монтаж на пролете. Пролеты длиной 55 м с гибким упором и клеевым стыком

*Состав работ:* 1. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном. 2. Насечка торцов плит. 3. Сверление отверстий и постановка высокопрочных болтов. 4. Пескоструйная очистка металла. 5. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетона в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0203-0105	1130-0203-0106	1130-0203-0107	1130-0203-0108
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	11,2	-	-	-
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	6,5	-	-
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	-	-	26,7	23,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,502798	0,9451	1,5388	2,086622
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколовом ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	-	0,47	1,48

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0203-0105	1130-0203-0106	1130-0203-0107	1130-0203-0108
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,499	0,434	-	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0043	-	0,0051	0,0036
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,9889	0,511	1,052	0,5911
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	1,8096	-	0,058
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,232	0,2088	0,232	0,2552
322-303-0105	Станок рельсоверлильный	маш.-ч	3,364	-	3,6656	2,146
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
342-102-0101	Аппарат пескоструйный	маш.-ч	0,5249	-	0,58	0,5911
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	-	-	0,2103	0,0935
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	-	-	0,881	0,597
343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,464	0,511	0,472	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-402-0101	Песок кварцевый	т	0,0388	-	0,0429	0,03
212-401-0107	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М200	м³	0,0067	0,028	0,0087	0,0055
214-101-0202	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 14 до 50 мм	т	-	-	0,0017	0,0091
214-201-0202	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из низколегированной стали ГОСТ 19281-89 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм	т	-	-	0,0134	0,0148
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	-	-	-	0,0037
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	-	0,27	0,111

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0203-0105	1130-0203-0106	1130-0203-0107	1130-0203-0108
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	-	0,22	0,107
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	-	-	-	0,00059
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	-	-	0,0062	0,0042
217-101-0201	Болт высокопрочный ГОСТ ISO 8992-2015 диаметром резьбы 3 мм, длиной 16 мм, из стали марок 30ХГСА, 16ХСН	т	П	П	П	П
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,2334	0,2031	0,23	0,25
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0467	0,0406	0,046	0,05
222-525-0201	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	-	0,0162	0,011
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	П	П	П	П
261-105-0166	Смола эпоксидная, марка ЭД-20 ГОСТ 10587-93	т	-	-	-	0,0008
261-107-0220	Дюбели металлические с калиброванной головкой с цинковым хромированным покрытием размерами 3 мм х 58,5 мм ГОСТ 28456-90	кг	-	-	0,0046	0,00221
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	-	-	-	0,00004
261-107-0432	Ветошь	кг	0,07	0,07	0,08	0,05
261-107-0522	Патроны для строительно-монтажного пистолета	1000 шт.	-	-	0,534	0,2566
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,00172	0,00172	0,00006
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	-	-	-	0,00008
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,17	-	0,19	0,11
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00015	-	0,00016	0,00009

Таблица 1130-0203-02 Полотно мостовое. Укладка

*Состав работ:* 1. Подвозка материалов на расстояние до 1 км. 2. Укладка мостовых брусьев с пригонкой, сверлением отверстий и креплением болтами. 3. Укладка противоугонных приспособлений. 4. Устройство настила и тротуаров.

1130-0203-0201 Полотно мостовое. Укладка

*Измеритель:* км проезжей части под путь

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0203-0201
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	8850
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	122,26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	41,13
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	20
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	41,13
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	38,1
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	2170
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-201-0202	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из низколегированной стали ГОСТ 19281-89 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 3 до 16 мм	т	57,4
215-201-0103	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,845
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	103
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	10,9
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	210
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	153
261-401-0302	Брусья хвойные (кроме лиственницы) для стрелочных переводов ГОСТ 8816-2014	м³	720

Таблица 1130-0203-03 Приспособления смотровые для пролетных строений. Устройство

1130-0203-0301 Приспособления смотровые для пролетных строений, стальные. Устройство

*Состав работ:* 1. Установка лестниц и перил по порталам пролетного строения. 2. Устройство сходов на опоры пролетного строения. 3. Устройство путей катания для нижних смотровых тележек. 4. Сборка и установка смотровых тележек. 5. Устройство и разборка подвесных решетоулов.

1130-0203-0302 Приспособления смотровые для пролетных строений, железобетонные. Устройство

*Состав работ:* 1. Устройство сходов на опоры пролетного строения. 2. Устройство путей катания по верхним поясам. 3. Укладка смотровых ходов с перилами. 4. Устройство путей катания для нижних смотровых тележек. 5. Сборка и установка смотровых тележек. 6. Устройство и разборка подвесных рештований.

*Измеритель:* т смотровых приспособлений

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0203-0301	1130-0203-0302
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	105	61,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,84	0,92
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,63	0,59
314-401-0401	Краны монтажные грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,75	-
314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,66	6,39
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	2,45	0,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,92	5,53
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,44	0,24
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,28	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,25	0,16
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,5	0,26
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,002	0,002
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	13	14
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0291	0,014
261-102-0316	Настил рабочих площадок из листовой стали	т	1[П]	1[П]
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,28	0,14
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,004	0,008



**ГРУППА 1130-0204 Части опорные стальные. Установка**  
**Таблица 1130-0204-01 Части опорные стальные. Установка**

*Состав работ:* 1. Установка и заделка анкерных болтов. 2. Установка клинового листа на опорную часть. 3. Подъем и установка опорных частей с прикреплением к клиновым листам. 4. Подливка опорных частей пролетного строения.

1130-0204-0101 Части опорные шаровые сегментальные стальные. Установка

*Измеритель:* опорная часть

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0204-0101
005-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8)	чел.-ч	6,9498
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,0146
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
313-401-0302	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	0,1515
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,2242
314-503-0501	Погрузчики телескопические на пневмоколесном ходу, высота подъема до 14 м, грузоподъемность до 3,5 т	маш.-ч	0,4424
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,1818
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1662
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,016
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,344
217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м³	0,0196
235-302-0101	Смесь сухая - безусадочный быстротвердеющий подливочный состав на цементной основе для монтажа оборудования и металлоконструкций толщина нанесения до 50 мм	кг	14,8
261-102-0358	Опорные части пролетных строений из прокатной стали массой свыше 0,125 т	т	0,319
261-107-0237	Болты высокопрочные	т	0,020
261-107-0335	Масло антраценовое ГОСТ 11126-88	т	0,0018

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-03 Мосты деревянные**  
**ГРУППА 1130-0301 Опоры и ледорезы деревянные**  
**Таблица 1130-0301-01 Опоры и ледорезы деревянные. Устройство**

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений. 2. Изготовление и разборка подмостей. 3. Антисептирование.

1130-0301-0101 Опоры под пролетные строения длиной до 10 м, однорядные из бревен. Устройство  
 1130-0301-0102 Опоры под пролетные строения длиной до 10 м, однорядные из брусьев. Устройство  
 1130-0301-0103 Опоры под пролетные строения длиной до 40 м, двухрядные из бревен. Устройство  
 1130-0301-0104 Опоры под пролетные строения длиной до 40 м, двухрядные из брусьев. Устройство

*Измеритель:* м<sup>3</sup> лесоматериала в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0301-0101	1130-0301-0102	1130-0301-0103	1130-0301-0104
005-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	16,6	-	-	-
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	-	43,6	31,2	31,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,57	7,78	2,32	2,32
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
312-102-0201	Копры универсальные с дизель-молотом, 2,5 т	маш.-ч	0,6	-	-	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,9	7,73	2,25	2,25
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,05	0,07	0,07
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,44	0,49	0,45	1,06
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	1,42	4,26	5,68	5,68
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,03	-	0,011	-
215-101-0402	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 7,5 м до 9,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,78	-	1,05	-
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м <sup>3</sup>	-	-	0,04	0,04

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0301-0101	1130-0301-0102	1130-0301-0103	1130-0301-0104
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,21	1,05	-	1,05
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,18	0,11	0,05	0,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01	0,03	0,04	0,04
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	1	2
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00403	0,0244	0,0317	0,0317
261-102-0362	Башмаки круглые и бугели	кг	14	12	9	18
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	-	0,14	0,04	0,04
261-107-0337	Масла креозотовые	т	0,006	0,004	0,004	0,005

## Продолжение таблицы 1130-0301-01

**Состав работ:** 1. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений. 2. Изготовление и разборка подмостей. 3. Антисептирование.

1130-0301-0105 Опоры под пролетные строения длиной до 40 м, рамные из бревен. Устройство

1130-0301-0106 Опоры под пролетные строения длиной до 40 м, рамные из брусьев. Устройство

1130-0301-0107 Опоры под пролетные строения длиной более 40 м, рамные из бревен. Устройство

1130-0301-0108 Опоры под пролетные строения длиной более 40 м, рамные из брусьев. Устройство

*Измеритель:* м³ лесоматериала в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0301-0105	1130-0301-0106	1130-0301-0107	1130-0301-0108
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	18,9	17	19,9	16,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,45	1,31	1,31	1,11

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0301-0105	1130-0301-0106	1130-0301-0107	1130-0301-0108
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,45	0,48	0,61	0,44
314-102-0103	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,93	0,76	0,61	0,58
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,09	0,09
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,43	0,43	0,4	0,4
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	2,84	2,84	5,68	5,68
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-101-0202	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения ГОСТ 9463-2016 толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	-	0,03	-	-
215-101-0402	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 7,5 м до 9,5 м ГОСТ 9463-2016	м³	0,78	0,09	0,44	-
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,27	1,05	0,58	1,05
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,02	0,02	0,04	0,04
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	2	2
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,03	0,03	0,03	0,03
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0513	0,0508	0,00368	0,00308
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,1	-	0,07	-
261-107-0337	Масла креозотовые	т	0,006	0,005	0,01	0,01

## Продолжение таблицы 1130-0301-01

1130-0301-0109 Опоры ряжевые из бревен. Устройство

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений. 2. Рубка ряжа. 3. Спуск ряжа на воду с установкой в створ моста на готовое основание и загрузкой камнем. 4. Изготовление и разборка подмостей. 5. Антисептирование.

#### 1130-0301-0110 Опоры ряжевые из брусьев. Устройство

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений. 2. Рубка ряжа. 3. Спуск ряжа на воду с установкой в створ моста на готовое основание и загрузкой камнем. 4. Изготовление и разборка подмостей. 5. Антисептирование.

#### 1130-0301-0111 Ледорезы шатровые из бревен. Устройство

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений. 2. Изготовление и разборка подмостей. 3. Антисептирование.

#### 1130-0301-0112 Ледорезы шатровые из брусьев. Устройство

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений. 2. Изготовление и разборка подмостей. 3. Антисептирование.

*Измеритель:* м³ лесоматериала в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0301-0109	1130-0301-0110	1130-0301-0111	1130-0301-0112
005-0122	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2)	чел.-ч	-	-	30,5	-
005-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8)	чел.-ч	-	-	-	32,6
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	17,13	-	-	-
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	-	11,9	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52	0,49	0,86	1,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,35	0,28	0,73	0,99
314-102-0103	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,09	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,2	0,04	0,04
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,42	0,42	0,46	0,49
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	1,42	1,42	2,84	4,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0301-0109	1130-0301-0110	1130-0301-0111	1130-0301-0112
211-701-0101	Камень бутовый марки 300, размерами от 150 до 1000 мм	м³	1,57	1,8	-	-
215-101-0202	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения ГОСТ 9463-2016 толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м³	-	-	0,27	-
215-101-0402	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 7,5 м до 9,5 м ГОСТ 9463-2016	м³	1	0,02	0,79	0,35
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,05	1,03	-	0,72
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	-	-	0,04	0,06
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01	0,01	0,02	0,03
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	2	2
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	-	-	0,03
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00317	0,00993	0,00618	0,00429
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,08	0,09	0,14	0,2
261-107-0337	Масла креозотовые	т	0,006	0,006	0,012	0,006

**ГРУППА 1130-0302 Строения мостов пролетные деревянные****Таблица 1130-0302-01 Строения мостов пролетные деревянные. Устройство**

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка элементов балочных пролетных строений с постановкой металлических креплений. 2. Устройство деревянного настила проезжей части мостов. 3. Изготовление и разборка подмостей для монтажа и антисептирования элементов. 4. Антисептирование.

- 1130-0302-0101 Строения мостов пролетные под железную дорогу, из бревен. Устройство  
 1130-0302-0102 Строения мостов пролетные под железную дорогу, из брусьев. Устройство  
 1130-0302-0103 Строения мостов пролетные под автомобильную дорогу, из бревен. Устройство  
 1130-0302-0104 Строения мостов пролетные под автомобильную дорогу, из брусьев. Устройство

*Измеритель: м³ лесоматериала в деле*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0302-0101	1130-0302-0102	1130-0302-0103	1130-0302-0104
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	32,7	-	15,2	-
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	38,9	-	22,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,18	1,47	1,61	2,25
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,16	1,45	1,6	2,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,05
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,46	0,48	0,43	0,44
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	1,42	1,42	0,28	1,42
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-101-0402	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 7,5 м до 9,5 м ГОСТ 9463-2016	м³	1,05	-	0,84	0,04
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	-	-	0,02	0,02
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	1,05	0,09	0,51
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	-	0,13	0,54
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	-	-	0,06	0,08
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,01	0,01	0,002	0,01
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	1	3
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,017	0,0231	0,0052	0,0459

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0302-0101	1130-0302-0102	1130-0302-0103	1130-0302-0104
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,21	0,25	0,03	-
261-107-0337	Масла креозотовые	т	0,004	0,004	0,004	0,008

## Продолжение таблицы 1130-0302-01

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка элементов балочных пролетных строений с постановкой металлических креплений. 2. Изготовление дощато-гвоздевых ферм. 3. Устройство деревянного настила проезжей части мостов. 4. Изготовление и разборка подмостей для монтажа и антисептирования элементов. 5. Антисептирование.

1130-0302-0105 Строения мостов пролетные под автомобильную дорогу, с дощато-гвоздевыми фермами. Устройство

*Измеритель:* м³ лесоматериала в деле

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0302-0105
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	20,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,41
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,44
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	4,26
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-101-0402	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 7,5 м до 9,5 м ГОСТ 9463-2016	м³	0,06
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,01
215-202-0202	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,36
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,67



*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0302-0105
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,06
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,03
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	12
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0391
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02
261-107-0337	Масла креозотовые	т	0,006

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-04 Трубы водопропускные на готовых фундаментах и основаниях и лотки водоотводные**  
**ГРУППА 1130-0401 Трубы водопропускные железобетонные круглые под насыпями железных и автомобильных дорог**  
**Таблица 1130-0401-01 Блоки лекальные под звенья труб. Укладка**

*Состав работ:* 1. Очистка фундамента. 2. Установка лекальных блоков на цементном растворе. 3. Конопатка и заливка швов раствором.

1130-0401-0101 Блоки лекальные под звенья труб, отверстие труб до 1 м. Укладка

1130-0401-0102 Блоки лекальные под звенья труб, отверстие труб до 2 м. Укладка

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетонных блоков

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0101	1130-0401-0102
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	1,94	1,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,73	0,56
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,73	0,56
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м <sup>3</sup>	0,057	0,056
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[II]	1[II]
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,2	0,2

**Таблица 1130-0401-02 Звенья одноочковых труб. Укладка**

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0201 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 0,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/0,9 м

1130-0401-0202 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 0,75 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/1,35 м

1130-0401-0203 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м

1130-0401-0204 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 6/7 м

Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0201	1130-0401-0202	1130-0401-0203	1130-0401-0204
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	11,8	9,13	7,89	6,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,29	2,36	1,94	1,61
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	3,29	2,36	1,94	1,61
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,17	0,14	0,11	0,09
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,05	0,028	0,016	0,013
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	10	10	10	10
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0014	0,0012	0,0009	0,0007
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3,83	3,23	2,54	2,06

Продолжение таблицы 1130-0401-02

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0205 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 6/7 м

1130-0401-0206 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/8 м

1130-0401-0207 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0208 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0205	1130-0401-0206	1130-0401-0207	1130-0401-0208
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	6,41	5,5	4,16	5,46
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,54	1,32	0,99	1,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,54	1,32	0,99	1,3
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,09	0,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,08	0,065	0,05	0,061
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,009	0,008	0,006	0,006
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	10	10	8	8
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0006	0,0006	0,0004	0,0005
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,75	1,5	1,1	1,4

Продолжение таблицы 1130-0401-02

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0209 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/9 м

1130-0401-0210 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0211 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/5 м

1130-0401-0212 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/8 м

*Измеритель: м³ железобетона звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0209	1130-0401-0210	1130-0401-0211	1130-0401-0212
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,76	3,38	4,55	3,58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14	0,81	1,06	0,83
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,14	0,81	1,06	0,83
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,09	0,07	0,07	0,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,051	0,036	0,053	0,041
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,005	0,0036	0,007	0,003
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	8	6	6	8
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0004	0,0003	0,0005	0,0004
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,2	0,84	1,32	1,03

*Продолжение таблицы 1130-0401-02*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0213 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0213
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,95
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,69
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,69
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,033
215-202-0504	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0027
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	6
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0003
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,83

Таблица 1130-0401-03 Звенья одноочковых труб удлиняемые. Укладка

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0301 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 0,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/0,9 м

1130-0401-0302 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 0,75 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/1,35 м

1130-0401-0303 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м

1130-0401-0304 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 6/7 м

Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0301	1130-0401-0302	1130-0401-0303	1130-0401-0304
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	13	10	8,68	7,23
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,95	2,83	2,33	1,93

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0301	1130-0401-0302	1130-0401-0303	1130-0401-0304
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	3,95	2,83	2,33	1,93
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,12	0,15	0,11	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,13	0,11	0,095	0,076
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,038	0,021	0,014	0,011
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	11	13	10	9
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0016	0,0012	0,001	0,0008
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	4,4	3,3	2,59	2,1

## Продолжение таблицы 1130-0401-03

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0305 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м

1130-0401-0306 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/8 м

1130-0401-0307 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0308 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0305	1130-0401-0306	1130-0401-0307	1130-0401-0308
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	7,05	6,05	4,58	6,01
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,85	1,58	1,19	1,56
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,85	1,58	1,19	1,56
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,09	0,08	0,06	0,08
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,082	0,07	0,051	0,07
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,009	0,0081	0,008	0,007
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	8	7	5	7
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0008	0,0007	0,00052	0,00072
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2,21	1,9	1,39	1,94

Продолжение таблицы 1130-0401-03

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0309 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/9 м

1130-0401-0310 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0311 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/5 м

1130-0401-0312 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/8 м



Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0309	1130-0401-0310	1130-0401-0311	1130-0401-0312
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5,24	3,72	5	3,94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37	0,97	1,27	1
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,37	0,97	1,27	1
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,07	0,04	0,07	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,06	0,042	0,06	0,045
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,006	0,0041	0,0046	0,0036
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	6	4	6	5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0006	0,00043	0,0006	0,00048
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,62	1,16	1,65	1,29

Продолжение таблицы 1130-0401-03

**Состав работ:** 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0313 Звенья удлиняемые одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0313
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	3,24
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,83

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0313
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,83
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,037
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,003
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	4
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00038
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,04

Таблица 1130-0401-04 Звенья двухочковых труб. Укладка

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0401 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х0,75 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/1,35 м

1130-0401-0402 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м

1130-0401-0403 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 6/7 м

1130-0401-0404 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

*Измеритель:* м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0401	1130-0401-0402	1130-0401-0403	1130-0401-0404
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,13	10,1	8,4	8,66
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,36	2,76	2,3	2,37
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0401	1130-0401-0402	1130-0401-0403	1130-0401-0404
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,36	2,76	2,3	2,37
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,075	0,06	0,05	0,04
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,028	0,016	0,0136	0,009
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,7	0,9	0,75	0,91
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	11,5	10,2	9	9
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0012	0,0009	0,00075	0,0006
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3,23	2,55	2,12	1,75

## Продолжение таблицы 1130-0401-04

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0405 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/8 м

1130-0401-0406 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0407 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

1130-0401-0408 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/9 м

Измеритель: м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0405	1130-0401-0406	1130-0401-0407	1130-0401-0408
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	7,4	5,36	7,74	6,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,02	1,45	2,14	1,89
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,02	1,45	2,14	1,89
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,08	0,07	0,08	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,03	0,02	0,03	0,026
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,007	0,005	0,006	0,005
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,78	0,51	0,95	0,82
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	7	6	7,2	6,4
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00048	0,00036	0,00052	0,00045
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,4	1,05	1,4	1,22

Продолжение таблицы 1130-0401-04

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0409 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0410 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/9 м

1130-0401-0411 Звенья двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель: м³ железобетона звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0409	1130-0401-0410	1130-0401-0411
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,55	7,08	4,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24	2	1,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,24	2	1,27
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,06	0,08	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,017	0,029	0,02
215-202-0504	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,003	0,004	0,0028
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,48	1,05	0,6
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	4,7	6,5	4,3
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00029	0,0005	0,00032
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,78	1,33	0,86

**Таблица 1130-0401-05 Звенья двухочковых труб удлиняемые. Укладка**

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0501 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х0,75 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/1,35 м

1130-0401-0502 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м

1130-0401-0503 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 6/7 м

1130-0401-0504 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

*Измеритель: м³ железобетона звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0501	1130-0401-0502	1130-0401-0503	1130-0401-0504
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	10	11,1	9,24	9,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,83	3,31	2,76	2,84
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,83	3,31	2,76	2,84
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,05	0,052	0,043	0,044
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,02	0,014	0,012	0,009
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	-	0,9	0,75	0,91
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	11,5	10,2	9	9
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00122	0,0009	0,00075	0,0008
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3,46	2,59	2,15	2,21

*Продолжение таблицы 1130-0401-05*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0505 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/8 м

1130-0401-0506 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0507 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

1130-0401-0508 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/9 м

*Измеритель: м³ железобетона звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0505	1130-0401-0506	1130-0401-0507	1130-0401-0508
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	8,14	5,9	7,74	6,78
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,42	1,74	2,14	1,89
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,42	1,74	2,14	1,89
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,08	0,07	0,08	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,035	0,026	0,039	0,034
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,008	0,006	0,007	0,006
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,78	0,51	0,95	0,82
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	7	6	7,2	6,4
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00064	0,00036	0,0007	0,0006
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,77	1,33	1,94	1,69

*Продолжение таблицы 1130-0401-05*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0509 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0510 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/9 м

1130-0401-0511 Звенья удлиняемые двухочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 2х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0509	1130-0401-0510	1130-0401-0511
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,55	7,08	4,52
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24	2	1,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,24	2	1,27
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,06	0,08	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м <sup>3</sup>	0,02	0,03	0,02
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м <sup>3</sup>	0,004	0,0046	0,003
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	0,48	1,05	0,6
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	4,7	6,5	4,3
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0004	0,0006	0,0004
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,12	1,65	1,06

**Таблица 1130-0401-06 Звенья трехочковых труб. Укладка**



*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0601 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х0,75 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/1,35 м

1130-0401-0602 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м

1130-0401-0603 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 6/7 м

1130-0401-0604 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

*Измеритель:* м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0601	1130-0401-0602	1130-0401-0603	1130-0401-0604
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,04	11	9,13	9,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,35	3,12	2,55	2,71
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,35	3,12	2,55	2,71
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,054	0,042	0,034	0,03
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,028	0,016	0,013	0,009
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	-	1,29	1	1,27
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	11,5	10,1	8,7	8,5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0012	0,0009	0,00072	0,0006
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3,23	2,55	2,04	1,75

## Продолжение таблицы 1130-0401-06

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0605 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/8 м

1130-0401-0606 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0607 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,5 м. Укладка. Высота насыпи (на железных дорогах; на автомобильных дорогах) до 3/3 м

1130-0401-0608 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/9 м

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0605	1130-0401-0606	1130-0401-0607	1130-0401-0608
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	8,26	5,96	8,63	7,47
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,32	1,66	2,47	2,14
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,32	1,66	2,47	2,14
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,09	0,07	0,08	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м <sup>3</sup>	0,026	0,02	0,023	0,02
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м <sup>3</sup>	0,008	0,006	0,006	0,005
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	1,09	0,73	1,3	1,09
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0605	1130-0401-0606	1130-0401-0607	1130-0401-0608
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	7,5	5,7	7,3	6,4
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00053	0,0004	0,00052	0,00046
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,54	1,15	1,4	1,24

## Продолжение таблицы 1130-0401-06

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0609 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0610 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/5 м

1130-0401-0611 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/8 м»

1130-0401-0612 Звенья трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0609	1130-0401-0610	1130-0401-0611	1130-0401-0612
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5,04	8,3	6,25	5,11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,41	2,44	1,82	1,48
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,41	2,44	1,82	1,48
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,06	0,07	0,06	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м <sup>3</sup>	0,014	0,021	0,015	0,013

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0609	1130-0401-0610	1130-0401-0611	1130-0401-0612
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,004	0,004	0,003	0,0027
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,67	1,5	1,08	0,86
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	5	6	5	4,3
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00032	0,00051	0,00036	0,00031
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,87	1,33	0,97	0,84

## Таблица 1130-0401-07 Звенья трехочковых труб удлиняемые. Укладка

1130-0401-0701 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х0,75 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 0/1,35 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0702 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0703 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 6/7 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0704 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

*Измеритель:* м³ железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0701	1130-0401-0702	1130-0401-0703	1130-0401-0704
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,94	12,1	10	10,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,82	3,74	3,06	3,25
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,82	3,74	3,06	3,25
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,13	0,11	0,1	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,044	0,037	0,03	0,032
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,02	0,014	0,011	0,009
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	-	1,29	1	1,27
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	11,5	10,1	8,7	8,5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00122	0,0009	0,00073	0,0008
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3,3	2,59	2,07	2,21

*Продолжение таблицы 1130-0401-07*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0705 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/8 м

1130-0401-0706 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0707 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/3 м

1130-0401-0708 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,5 м. Укладка. Высота насыпи (на железных дорогах; на автомобильных дорогах) до 8/9 м

*Измеритель: м³ железобетона звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0705	1130-0401-0706	1130-0401-0707	1130-0401-0708
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,09	6,56	9,49	8,22
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,78	1,99	2,96	2,57
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	2,78	1,99	2,96	2,57
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,09	0,07	0,08	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,028	0,021	0,028	0,024
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,008	0,006	0,007	0,006
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	1,09	0,73	1,3	1,09
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	7,5	5,7	7,3	6,4
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0007	0,00053	0,0007	0,00064
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,94	1,46	1,94	1,71

*Продолжение таблицы 1130-0401-07*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев. 2. Очистка поверхности лекальных блоков. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Заполнение бетоном пазух. 5. Конопатка, заливка и затирка швов.

1130-0401-0709 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0401-0710 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/5 м

1130-0401-0711 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 8/8 м

1130-0401-0712 Звенья удлиняемые трехочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 3х2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетона звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0401-0709	1130-0401-0710	1130-0401-0711	1130-0401-0712
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5,54	9,13	6,87	5,62
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,69	2,93	2,18	1,78
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,69	2,93	2,18	1,78
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,06	0,07	0,06	0,04
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м <sup>3</sup>	0,017	0,022	0,017	0,014
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м <sup>3</sup>	0,004	0,005	0,003	0,003
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м <sup>3</sup>	0,67	1,5	1,08	0,86
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м <sup>3</sup>	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	5	6	5	4,3
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00045	0,00061	0,00045	0,00038
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,2	1,65	1,21	1,02

**ГРУППА 1130-0402 Водопропускные трубы из гофрированного металла**  
**Таблица 1130-0402-01 Устройство гравийно-песчаной подготовки**

*Состав работ:* 1. Отсыпка гравийно-песчаной смеси в открытый котлован. 2. Профилирование и уплотнение поверхности отсыпки.

1130-0402-0101 Трубы водопропускные из гофрированного металла. Устройство гравийно-песчаной подготовки

*Измеритель: м³ подготовки*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0402-0101
005-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9)	чел.-ч	1,63
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,44
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,22
343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,44
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-601-0101	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	м³	1,29

**Таблица 1130-0402-02 Трубы одноочковые из гофрированного металла. Укладка**

*Состав работ:* 1. Сборка конструкций трубы с креплением болтами. 2. Обмазочная гидроизоляция наружных поверхностей трубы двумя слоями битумной мастики. 3. Установка трубы на подготовку. 4. Установка распорок. 5. Укладка асфальтобетонной смеси в лоток трубы.

1130-0402-0201 Трубы одноочковые из гофрированного металла, диаметр 1,5 м. Укладка

1130-0402-0202 Трубы одноочковые из гофрированного металла, диаметр 2 м. Укладка

1130-0402-0203 Трубы одноочковые из гофрированного металла, диаметр 3 м. Укладка

*Измеритель: м одноочковой трубы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0402-0201	1130-0402-0202	1130-0402-0203
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	14,5	15,4	18
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	0,82	1,19
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0402-0201	1130-0402-0202	1130-0402-0203
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,65	0,8	1,16
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,85	1,41	1,86
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,03
343-302-0201	Дреки электрические	маш.-ч	0,99	1,36	2,13
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-501-0201	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые СТ РК 1225-2019 типа А, марки I	т	0,15	0,23	0,31
215-202-0504	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,049	0,097	0,146
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,007	0,0096	0,015
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,001	0,0014	0,002
261-102-0355	Стальные конструкции труб	т	П	П	П
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	40	81	121
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00245	0,0033	0,005

**ГРУППА 1130-0403 Оголовки круглых труб**  
**Таблица 1130-0403-01 Оголовки круглых труб. Сооружение**

1130-0403-0101 Оголовки круглых труб одноочковых, отверстие 0,5 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0403-0102 Оголовки круглых труб одноочковых, отверстие 0,75 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0403-0103 Оголовки круглых труб одноочковых, отверстие 1-2 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0104 Оголовки круглых труб двухочковых, отверстие 2х0,75 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0101	1130-0403-0102	1130-0403-0103	1130-0403-0104
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	5,46	3,52	2,79	4,01
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,64	1,01	0,61	1,15
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,64	1,01	0,61	1,15
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,03	0,03	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,01	0,012	0,05	0,04
215-202-0504	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	-	-	0,001	0,001
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	-	-	0,21	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	3	2,5	1	3
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00034	0,00034	0,00012	0,00042
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1	1	0,4	0,3

*Продолжение таблицы 1130-0403-01*

1130-0403-0105 Оголовки круглых труб двухочковых, отверстие 2х1 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0106 Оголовки круглых труб двухочковых, отверстие 2х(1,25-2) м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0107 Оголовки круглых труб трехочковых, отверстие 3х0,75 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0403-0108 Оголовки круглых труб трехочковых, отверстие 3х1 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0105	1130-0403-0106	1130-0403-0107	1130-0403-0108
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	3,72	3,45	3,16	4,12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,77	0,6	0,85	0,79
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,77	0,6	0,85	0,79
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,01	0,03	0,03	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,04	0,025	0,021	0,057
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,001	0,005	0,005	0,003
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,35	0,44	-	0,46
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	0,9	2,7	2,8	1,5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00014	0,00014	0,00036	0,00014
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,35	1	0,6	0,5

## Продолжение таблицы 1130-0403-01

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0109 Оголовки круглых труб трехочковых, отверстие 3х1,25 м. Сооружение

1130-0403-0110 Оголовки круглых труб трехочковых, отверстие 3х(1,5-2) м. Сооружение

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0109	1130-0403-0110
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	3,82	3,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67	0,58
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,67	0,58
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,056	0,05
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,002	0,001
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,48	0,56
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	1,5	1,2
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00011	0,00013
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,5	0,5

## Таблица 1130-0403-02 Оголовки удлиняемых круглых труб. Сооружение

1130-0403-0201 Оголовки удлиняемых круглых труб одноочковых, отверстие 0,5 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0403-0202 Оголовки удлиняемых круглых труб одноочковых, отверстие 0,75 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0403-0203 Оголовки удлиняемых круглых труб одночковых, отверстие 1-2 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0204 Оголовки удлиняемых круглых труб двухчковых, отверстие 2х0,75 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0201	1130-0403-0202	1130-0403-0203	1130-0403-0204
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	6,01	3,87	3,07	4,41
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,97	1,21	0,73	1,38
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,97	1,21	0,73	1,38
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,03	0,03	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,021	0,017	0,05	0,04
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	-	-	0,001	0,001
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	-	-	0,21	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	3	2,66	1	3,24
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0003	0,00034	0,00012	0,00042
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1	1	0,5	1,12

## Продолжение таблицы 1130-0403-02

1130-0403-0205 Оголовки удлиняемых круглых труб двухочковых, отверстие 2х1 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0206 Оголовки удлиняемых круглых труб двухочковых, отверстие 2х(1,25-2) м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0207 Оголовки удлиняемых круглых труб трехочковых, отверстие 3х0,75 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0403-0208 Оголовки удлиняемых круглых труб трехочковых, отверстие 3х1 м. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0205	1130-0403-0206	1130-0403-0207	1130-0403-0208
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,09	3,79	3,48	4,53
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92	0,72	1,02	0,95
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,92	0,72	1,02	0,95
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,01	0,03	0,02	0,02
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,04	0,024	0,018	0,057
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,001	0,001	0,001	0,001
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,35	0,44	-	0,46

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0205	1130-0403-0206	1130-0403-0207	1130-0403-0208
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	1	2,7	2,8	1,5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00014	0,00013	0,00036	0,00014
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,5	1	0,97	0,5

## Продолжение таблицы 1130-0403-02

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков оголовков. 2. Установка железобетонных конструкций оголовков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Заполнение пазух бетоном. 5. Устройство бетонного лотка.

1130-0403-0209 Оголовки удлиняемых круглых труб трехчочковых, отверстие 3х1,25 м. Сооружение

1130-0403-0210 Оголовки удлиняемых круглых труб трехчочковых, отверстие 3х(1,5-2) м. Сооружение

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0209	1130-0403-0210
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	4,2	4,07
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,7
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,8	0,7
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,01	0,02
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,056	0,05
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,001	0,001
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,48	0,56
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	1,3	1,5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00011	0,00012

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0403-0209	1130-0403-0210
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,5	0,5

**ГРУППА 1130-0404 Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные под насыпями железных и автомобильных дорог**

**Таблица 1130-0404-01 Звенья одночковых и двухчковых труб. Укладка**

1130-0404-0101 Плиты. Укладка на фундаменты под звенья прямоугольных труб

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка плит на готовый фундамент и заделка стыков. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> железобетона плит

1130-0404-0102 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/7 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> звеньев

1130-0404-0103 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/19 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> звеньев

1130-0404-0104 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/7 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м<sup>3</sup> звеньев



Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0101	1130-0404-0102	1130-0404-0103	1130-0404-0104
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,46	-	-	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	6,06	5,31	5,64
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,84	0,8	0,7	0,77
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,84	0,8	0,7	0,77
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,18	0,16	0,16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,146	0,06	0,054	0,055
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	-	0,01	0,009	0,008
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	-	16	14	13,8
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	-	0,0013	0,001	0,00099
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	7,65	6	5	5

*Продолжение таблицы 1130-0404-01*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0105 Звенья одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/19 м

1130-0404-0106 Звенья одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3,5/3,5 м

1130-0404-0107 Звенья одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/9 м

1130-0404-0108 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/19 м

*Измеритель: м³ звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0105	1130-0404-0106	1130-0404-0107	1130-0404-0108
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	5,27	-	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	4,8	-	4,55	3,77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67	0,68	0,59	0,48
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,67	0,68	0,59	0,48
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,13	0,16	0,13	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,05	0,055	0,05	0,04
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,007	0,006	0,005	0,004
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	12,4	13,9	12,2	10,2
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00075	0,00086	0,00075	0,00061
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	4	5	4	3,5

*Продолжение таблицы 1130-0404-01*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0109 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3,5/5 м

1130-0404-0110 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0111 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0404-0112 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3,5/5 м

*Измеритель: м³ звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0109	1130-0404-0110	1130-0404-0111	1130-0404-0112
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	4,96	4,14	3,15	4,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67	0,55	0,45	0,53
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,67	0,55	0,45	0,53
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,15	0,12	0,09	0,12
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,054	0,046	0,033	0,05
215-202-0504	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,005	0,004	0,003	0,004
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	12,6	10,6	8	11
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0007	0,0006	0,00044	0,0006
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	4,3	3,7	3	4

*Продолжение таблицы 1130-0404-01*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0113 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0114 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0404-0115 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 3 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0116 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 3 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель: м³ звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0113	1130-0404-0114	1130-0404-0115	1130-0404-0116
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	3,58	2,7	2,85	2,31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,33	0,37	0,3
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,45	0,33	0,37	0,3
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,1	0,09	0,08	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,04	0,03	0,033	0,027
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,003	0,002	0,002	0,002
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	8,8	6,7	6,8	5,6
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00044	0,00036	0,00054	0,00046
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3	2,3	2,4	1,9

*Продолжение таблицы 1130-0404-01*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0117 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 4 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0118 Звенья одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 4 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель: м³ звеньев*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0117	1130-0404-0118
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	2,64	2,15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,26
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,36	0,26
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,07	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,035	0,027
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0017	0,0013
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	6	5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0005	0,00039
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	1,8

**Таблица 1130-0404-02 Звенья одночковых и двухчковых труб удлиняемые. Укладка**

1130-0404-0201 Плиты. Укладка на фундаменты под звенья прямоугольных труб

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка плит на готовый фундамент и заделка стыков. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель: м³ железобетона плит*

1130-0404-0202 Звенья удлиняемые одночковых и двухчковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/7 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель: м³ звеньев*

1130-0404-0203 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/19 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м³ звеньев

1130-0404-0204 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 7/7 м

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

*Измеритель:* м³ звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0201	1130-0404-0202	1130-0404-0203	1130-0404-0204
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	2,71	-	-	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	6,67	5,84	6,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,01	0,96	0,84	0,92
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,01	0,96	0,84	0,92
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,18	0,16	0,16
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,146	0,06	0,054	0,055
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	-	0,01	0,009	0,008
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	-	16	14	13,8
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	-	0,0013	0,001	0,00099
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	7,65	6	5	5

## Продолжение таблицы 1130-0404-02

Состав работ: 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0205 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,25 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/19 м

1130-0404-0206 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3,5/3,5 м

1130-0404-0207 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/9 м

1130-0404-0208 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 1,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/19 м

Измеритель: м³ звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0205	1130-0404-0206	1130-0404-0207	1130-0404-0208
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	5,28	5,8	5	4,15
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,8	0,71	0,58
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,8	0,8	0,71	0,58
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,13	0,16	0,15	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,05	0,055	0,05	0,04
215-202-0504	Брусok обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,007	0,006	0,005	0,004
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	12,4	13,9	13	10,2
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00093	0,00086	0,00075	0,00061
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	4	5	4	3,5

## Продолжение таблицы 1130-0404-02

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0209 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3,5/5 м

1130-0404-0210 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0211 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0404-0212 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3,5/5 м

*Измеритель:* м³ звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0209	1130-0404-0210	1130-0404-0211	1130-0404-0212
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	5,46	4,55	3,46	4,84
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8	0,66	0,54	0,64
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,8	0,66	0,54	0,64
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,15	0,12	0,09	0,12
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,054	0,046	0,033	0,05
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,005	0,004	0,003	0,004
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	12,6	10,6	8	11
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0007	0,0006	0,00047	0,0006



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0209	1130-0404-0210	1130-0404-0211	1130-0404-0212
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	4,3	3,7	3	4

## Продолжение таблицы 1130-0404-02

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0213 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0214 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 2,5 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

1130-0404-0215 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 3 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0216 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 3 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель:* м³ звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0213	1130-0404-0214	1130-0404-0215	1130-0404-0216
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	3,94	2,97	3,13	2,54
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,4	0,14	0,36
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,54	0,4	0,14	0,36
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,1	0,08	0,08	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,04	0,03	0,033	0,027
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,003	0,002	0,002	0,002

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0213	1130-0404-0214	1130-0404-0215	1130-0404-0216
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	8,8	6,7	6,8	5,6
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00047	0,00036	0,00054	0,00046
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	3	2,3	2,4	1,9

## Продолжение таблицы 1130-0404-02

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка звеньев труб. 2. Укладка раствора под плиты и звенья. 3. Укладка звеньев труб на цементном растворе. 4. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0217 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 4 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 9/10 м

1130-0404-0218 Звенья удлиняемые одноочковых и двухочковых водопропускных железобетонных прямоугольных труб отверстием 4 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 19/20 м

*Измеритель:* м³ звеньев

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0217	1130-0404-0218
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	2,9	2,36
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,31
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,43	0,31
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,07	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,035	0,027
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0017	0,0013
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	6	5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0005	0,00039

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0217	1130-0404-0218
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	1,8

## Таблица 1130-0404-03 Оголовки одночковых и двухчковых труб. Сооружение

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков. 2. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0301 Оголовки одночковых и двухчковых труб входные, отверстие труб до 1,25 м. Сооружение

1130-0404-0302 Оголовки одночковых и двухчковых труб входные, отверстие труб до 2 м. Сооружение

1130-0404-0303 Оголовки одночковых и двухчковых труб входные, отверстие труб до 2,5 м. Сооружение

1130-0404-0304 Оголовки одночковых и двухчковых труб выходные, отверстие труб до 1,25 м. Сооружение

*Измеритель:* м³ железобетонных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0301	1130-0404-0302	1130-0404-0303	1130-0404-0304
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	3,16	2,54	2,54	2,38
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,77	0,62	0,6	0,6
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,77	0,62	0,6	0,6
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,05	0,05	0,05	0,05
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0024	0,0012	0,0011	0,0026
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	10	10	10	10
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00037	0,00023	0,00022	0,0004

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0301	1130-0404-0302	1130-0404-0303	1130-0404-0304
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	2	2	2

## Продолжение таблицы 1130-0404-03

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков. 2. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0305 Оголовки одночковых и двухчковых труб выходные, отверстие труб до 2 м. Сооружение

1130-0404-0306 Оголовки одночковых и двухчковых труб выходные, отверстие труб до 2,5 м. Сооружение

1130-0404-0307 Оголовки одночковых и двухчковых труб, входные и выходные, отверстие труб до 3-4 м. Сооружение

*Измеритель:* м³ железобетонных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0305	1130-0404-0306	1130-0404-0307
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	3,02	2,85	2,12
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,79	0,7	0,5
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,79	0,7	0,5
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,05	0,05	0,05
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0012	0,001	0,0024
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	10	10	10
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00025	0,00023	0,00056
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	2	2

**Таблица 1130-0404-04 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб. Сооружение**

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков. 2. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0401 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб, входные, отверстие труб до 1,25 м. Сооружение

1130-0404-0402 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб, входные, отверстие труб до 2 м. Сооружение

1130-0404-0403 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб, входные, отверстие труб до 2,5 м. Сооружение

1130-0404-0404 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб, выходные, отверстие труб до 1,25 м. Сооружение

*Измеритель:* м³ железобетонных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0401	1130-0404-0402	1130-0404-0403	1130-0404-0404
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	3,48	2,79	2,79	2,62
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92	0,74	0,72	0,72
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,92	0,74	0,72	0,72
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,05	0,05	0,05	0,05
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0024	0,0012	0,0011	0,0026
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	10	10	10	10
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00037	0,00023	0,00022	0,0004
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	2	2	2

*Продолжение таблицы 1130-0404-04*

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков. 2. Укладка железобетонных плит, звеньев, раскрылков на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0404-0405 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб, выходные, отверстие труб до 2 м. Сооружение

1130-0404-0406 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб, выходные, отверстие труб до 2,5 м. Сооружение

1130-0404-0407 Оголовки удлиняемых одночковых и двухчковых труб, входные и выходные, отверстие труб до 3-4 м. Сооружение

*Измеритель:* м³ железобетонных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0404-0405	1130-0404-0406	1130-0404-0407
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	3,32	3,13	2,33
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95	0,84	0,6
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,95	0,84	0,6
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,11	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,05	0,05	0,05
215-202-0504	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0012	0,001	0,0021
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	10	10	10
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00025	0,00023	0,00056
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	2	2

### ГРУППА 1130-0405 Трубы водопропускные бетонные прямоугольные под насыпями железных и автомобильных дорог

#### Таблица 1130-0405-01 Блоки стенок труб и оголовков. Установка

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков для стенок труб и оголовков. 2. Установка блоков стен и насадок на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Устройство бетонного лотка.

1130-0405-0101 Блоки стенок труб и оголовков, одночковых, отверстие труб до 3 м. Установка

1130-0405-0102 Блоки стенок труб и оголовков, одноочковых, отверстие труб до 6 м. Установка

1130-0405-0103 Блоки стенок труб и оголовков, двухочковых, отверстие труб до 3 м. Установка

1130-0405-0104 Блоки стенок труб и оголовков, двухочковых, отверстие труб до 6 м. Установка

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0405-0101	1130-0405-0102	1130-0405-0103	1130-0405-0104
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	3,38	4,09	-	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	3,95	3,48
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	0,51	0,51	0,34
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,51	0,51	0,51	0,34
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,18	0,18	0,17	0,12
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,13	0,51	0,18	0,46
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	5	5	5	5
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	2	2	2

**Таблица 1130-0405-02 Блоки стенок удлиняемых труб и оголовков. Установка**

*Состав работ:* 1. Подача и сортировка блоков для стенок труб и оголовков. 2. Установка блоков стен и насадок на цементном растворе. 3. Конопатка, заливка и расшивка швов. 4. Устройство бетонного лотка.

1130-0405-0201 Блоки стенок удлиняемых труб и оголовков одноочковых, отверстие труб до 3 м. Установка

1130-0405-0202 Блоки стенок удлиняемых труб и оголовков одноочковых, отверстие труб до 6 м. Установка

1130-0405-0203 Блоки стенок удлиняемых труб и оголовков двухочковых, отверстие труб до 3 м. Установка

1130-0405-0204 Блоки стенок удлиняемых труб и оголовков двухочковых, отверстие труб до 6 м. Установка

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0405-0201	1130-0405-0202	1130-0405-0203	1130-0405-0204
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	3,72	4,5	4,34	3,83
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	0,61	0,61	0,41
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,61	0,61	0,61	0,41
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,18	0,18	0,17	0,12
261-101-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м³	0,13	0,51	0,18	0,46
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	5	5	5	5
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	2	2	2	2

Таблица 1130-0405-03 Плиты перекрытия труб. Укладка

Состав работ: 1. Укладка плит перекрытия. 2. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0405-0301 Плиты перекрытия труб, отверстие до 3 м. Укладка

1130-0405-0302 Плиты перекрытия труб, отверстие до 6 м. Укладка

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0405-0301	1130-0405-0302
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	6,23	2,71
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,74	0,28
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,74	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,12	0,06
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0405-0301	1130-0405-0302
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1	0,5

## Таблица 1130-0405-04 Плиты перекрытия удлиняемых труб. Укладка

Состав работ: 1. Укладка плит перекрытия. 2. Конопатка, заливка и расшивка швов.

1130-0405-0401 Плиты перекрытия удлиняемых труб, отверстие до 3 м. Укладка

1130-0405-0402 Плиты перекрытия удлиняемых труб, отверстие до 6 м. Укладка

Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0405-0401	1130-0405-0402
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	6,85	2,98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,89	0,34
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,89	0,34
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,12	0,06
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1	0,5

## ГРУППА 1130-0406 Лотки железобетонные водоотводные

## Таблица 1130-0406-01 Лотки. Устройство

1130-0406-0101 Лотки междушпальные, глубина до 0,35 м. Устройство

Состав работ: 1. Разработка грунта в траншеях. 2. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков. 3. Обмазочная гидроизоляция лотков. 4. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезина. 5. Заделка стыков лотков паклей. 6. Заливка стыков цементным раствором. 7. Засыпка пазух траншей песком.

1130-0406-0102 Лотки междушпальные, глубина до 0,5 м. Устройство

*Состав работ:* 1. Разработка грунта в траншеях. 2. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков. 3. Обмазочная гидроизоляция лотков. 4. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины. 5. Заделка стыков лотков паклей. 6. Заливка стыков цементным раствором. 7. Засыпка пазух траншей песком.

1130-0406-0103 Лотки междушпальные, глубина до 0,7 м. Устройство

*Состав работ:* 1. Разработка грунта в траншеях. 2. Крепление стенок траншей деревянными щитами и снятие крепления. 3. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков. 4. Обмазочная гидроизоляция лотков. 5. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины. 6. Заделка стыков лотков паклей. 7. Заливка стыков цементным раствором. 8. Засыпка пазух траншей песком.

1130-0406-0104 Лотки междупутные, глубина до 0,75 м. Устройство

*Состав работ:* 1. Разработка грунта в траншеях. 2. Крепление стенок траншей деревянными щитами и снятие крепления. 3. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков. 4. Обмазочная гидроизоляция лотков. 5. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины. 6. Заделка стыков лотков паклей. 7. Заливка стыков цементным раствором. 8. Засыпка пазух траншей песком.

*Измеритель:* м лотка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0406-0101	1130-0406-0102	1130-0406-0103	1130-0406-0104
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	2,35	2,79	4,88	-
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	-	-	5,54
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6447	0,7255	0,7947	0,6333
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
311-402-0101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу ковш от 0,15 до 0,25 м³, масса от 5 до 6,5 т	маш.-ч	0,093	0,168	0,217	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0005	0,0008	0,001	0,0011
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0185	0,0233	0,0427	0,0979
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,0608	0,0811	0,1081	0,1167
322-101-0701	Дрезины широкой колеи с краном 1 т	маш.-ч	0,238	0,238	0,238	0,238
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,0276	0,0276	0,0276	0,0276
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	0,299	0,38	0,748	0,678
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0015	0,0022	0,0028	0,0031
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	-	-	0,0094	0,0104
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0406-0101	1130-0406-0102	1130-0406-0103	1130-0406-0104
211-201-0506	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,035	0,035	0,035	0,058
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	0,136	0,179	0,357	0,84
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,0007	0,00093	0,00125	0,00158
215-204-0404	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	-	-	0,0218	0,0243
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	0,08	0,09
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	П	П	П	П
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	7	9,3	12,4	13,4
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,000012	0,000016	0,000021	0,000023
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,6	0,7	0,9	1
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,45	0,56	0,75	0,87

## Продолжение таблицы 1130-0406-01

*Состав работ:* 1. Разработка грунта в траншеях. 2. Крепление стенок траншей деревянными щитами и снятие крепления. 3. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков. 4. Обмазочная гидроизоляция лотков. 5. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины. 6. Заделка стыков лотков паклей. 7. Заливка стыков цементным раствором. 8. Засыпка пазух траншей песком.

1130-0406-0105 Лотки междупутные, глубина до 1,25 м. Устройство

1130-0406-0106 Лотки междупутные, глубина до 1,5 м. Устройство

*Измеритель:* м лотка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0406-0105	1130-0406-0106
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	8,95	10,56
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7643	0,8439
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0406-0105	1130-0406-0106
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0016	0,0019
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,2267	0,305
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,1843	0,2182
322-101-0701	Дрезины широкой колеи с краном 1 т	маш.-ч	0,238	0,238
322-201-0104	Тепловозы широкой колеи маневровые мощностью 883 кВт (1200 л.с.)	маш.-ч	0,0276	0,0276
322-201-0403	Платформы широкой колеи грузоподъемностью 71 т	маш.-ч	1,21	1,56
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0048	0,0058
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,0153	0,0181
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-201-0506	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	0,058	0,058
211-401-0103	Песок ГОСТ 8736-2014 для строительных работ: 50% природный, 50% обогащенный	м³	2,02	2,74
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,00236	0,00276
215-204-0404	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,0358	0,0422
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,13	0,154
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	П	П
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	21,2	25,1
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,000036	0,000043
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1,5	1,8
261-201-0607	Пахла пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	1,34	1,57

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-05 Разные работы**  
**ГРУППА 1130-0501 Перила на мостах и путепроводах**  
**Таблица 1130-0501-01 Перила сварные стальные. Установка**

*Состав работ:* 1. Заготовка и раскладка элементов металлических перил. 2. Крепление стоек. 3. Сборка элементов металлических перил. 4. Грунтовка стыков и окраска перил.

1130-0501-0101 Перила сварные стальные. Установка

*Измеритель: т перил*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0501-0101
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	61
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-502-0205	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,33
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,19
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,98
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,008
261-102-0335	Конструкции стальные перил	т	1
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0007
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	24

**Таблица 1130-0501-02 Перила железобетонные сборные. Установка**

*Состав работ:* 1. Раскладка элементов перил. 2. Установка закладных частей. 3. Установка конструкций железобетонных перил.

1130-0501-0201 Перила железобетонные сборные. Установка

*Измеритель: м³ перил*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0501-0201
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	37,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,31

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0501-0201
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	7,3
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	5,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-101-1101	Бетон тяжелый класса В30 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,003
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,16
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,003
215-204-0404	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м³	0,018
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,016

Таблица 1130-0501-03 Перила деревянные. Установка

Состав работ: 1. Заготовка деталей перил. 2. Сборка деталей перил с выделкой сопряжений. 3. Установка металлических креплений.

1130-0501-0301 Перила деревянные. Установка без укладки дополнительных поперечин

1130-0501-0302 Перила деревянные. Установка с укладкой дополнительных поперечин

Измеритель: м перил

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0501-0301	1130-0501-0302
005-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	-	3,52
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	1,93	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0001	0,0001
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,011	0,038
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0426	0,17
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0501-0301	1130-0501-0302
215-101-0401	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 4,5 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м³	-	0,072
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0297	0,0297
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0003	0,0012
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,14	0,14

## ГРУППА 1130-0502 Лестничные сходы железобетонные

## Таблица 1130-0502-01 Сходы лестничные железобетонные. Устройство на откосах

*Состав работ:* 1. Укладка опорных плит на готовое основание с закреплением электросваркой. 2. Установка косоуров с закреплением электросваркой. 3. Укладка площадок и ступеней с закреплением электросваркой. 4. Окраска закладных деталей.

1130-0502-0101 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 5 м

1130-0502-0102 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 5 м

1130-0502-0103 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей свыше 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 5 м

1130-0502-0104 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 7 м

*Измеритель:* м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0502-0101	1130-0502-0102	1130-0502-0103	1130-0502-0104
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	13,7	11,6	8,23	12,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,61	2,22	1,57	2,49
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,6	2,21	1,56	2,48

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0502-0101	1130-0502-0102	1130-0502-0103	1130-0502-0104
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,18	2,7	1,79	3,07
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0107	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М200	м³	0,08	0,15	0,06	0,08
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,00008	0,0001	0,08	0,08
251-303-0304	Шпала недропитанная, тип II, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,22	1,04	0,63	1,2
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,004	0,004	0,004	0,006
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,005	0,004	0,003	0,004
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,5	0,6	0,5	0,5

## Продолжение таблицы 1130-0502-01

*Состав работ:* 1. Укладка опорных плит на готовое основание с закреплением электросваркой. 2. Установка косоуров с закреплением электросваркой. 3. Укладка площадок и ступеней с закреплением электросваркой. 4. Окраска закладных деталей.

1130-0502-0105 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 7 м

1130-0502-0106 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей свыше 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 7 м

1130-0502-0107 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 9 м

1130-0502-0108 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 9 м



Измеритель: м³ сборных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0502-0105	1130-0502-0106	1130-0502-0107	1130-0502-0108
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	11,3	7,98	13,17	11,43
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,14	1,51	2,54	2,16
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,13	1,5	-	-
314-103-0102	Краны на пневмоколовом ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	-	2,53	2,15
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,63	1,71	3,3	2,82
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0107	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М200	м³	0,06	0,054	0,074	0,064
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,09	0,08	0,09	0,1
251-303-0304	Шпала непитанная, тип II, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	1,03	0,61	1,32	0,78
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,005	0,005	-	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,004	0,002	0,004	0,004
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,6	0,45	0,5	0,6
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	-	-	0,005	0,005

Продолжение таблицы 1130-0502-01

*Состав работ:* 1. Укладка опорных плит на готовое основание с закреплением электросваркой. 2. Установка косоуров с закреплением электросваркой. 3. Укладка площадок и ступеней с закреплением электросваркой. 4. Окраска закладных деталей.

1130-0502-0109 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей свыше 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 9 м

1130-0502-0110 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 12 м

1130-0502-0111 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей до 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 12 м

1130-0502-0112 Сходы лестничные железобетонные, ширина лестничных маршей свыше 1,5 м. Устройство на откосах. Высота насыпи или глубина выемки до 12 м

*Измеритель: м³ сборных конструкций*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0502-0109	1130-0502-0110	1130-0502-0111	1130-0502-0112
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	8,01	13,2	11,45	7,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,51	2,46	2,09	1,45
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколовом ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,5	-	-	-
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	2,45	2,08	1,44
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,83	3,3	2,81	1,8
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0107	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М200	м³	0,053	0,08	0,07	0,054
236-104-0101	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,08	0,00009	0,1	0,08
251-303-0304	Шпала недропитанная, тип II, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	0,78	-	-	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,003	0,005	0,004	0,003
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,5	0,5	0,6	0,5
261-401-0333	Накладки двухголовые стыковые к рельсам Р75, Р65, Р50, Р43 ГОСТ 8193-73, ГОСТ 19128-73	т	0,005	0,006	0,005	0,006

**ГРУППА 1130-0503 Стенки подпорные**  
**Таблица 1130-0503-01 Стенки подпорные. Устройство**

1130-0503-0101 Стенки подпорные из сборных блоков железобетонных, ряжевые. Устройство  
*Состав работ:* 1. Укладка железобетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.

1130-0503-0102 Стенки подпорные из сборных блоков железобетонных, уголкового. Устройство  
*Состав работ:* 1. Устройство щебеночной подготовки. 2. Укладка железобетонных блоков с заливкой и расшивкой швов.

1130-0503-0103 Стенки подпорные из сборных блоков железобетонных, заборные. Устройство  
*Состав работ:* 1. Устройство щебеночной подготовки. 2. Укладка железобетонных блоков с заливкой и расшивкой швов. 3. Устройство гидроизоляции (2 слоя) поверхности бетона, засыпаемой грунтом. 4. Устройство и разборка опалубки. 5. Укладка бетона. 6. Уход за бетоном.

1130-0503-0104 Стенки подпорные из сборных блоков бетонных. Устройство. Высота насыпи до 6 м  
*Состав работ:* 1. Укладка бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов. 2. Устройство сливов.

*Измеритель: м³*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0503-0101	1130-0503-0102	1130-0503-0103	1130-0503-0104
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	-	4,95	-	-
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	22,4	-	-	2,85
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	7,1	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,65	1,35	1,2	1,02
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-103-0102	Краны на пневмоколовом ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	6,64	-	1,18	1,01
314-104-0104	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 50-63 т	маш.-ч	-	0,65	-	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	-	0,04	0,01	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	-	0,18	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0503-0101	1130-0503-0102	1130-0503-0103	1130-0503-0104
211-201-0506	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	-	0,37	0,064	-
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	-	-	-	0,03
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	-	0,012	-	-
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0025	-	-	-
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,06	-	0,01	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,88	1,4	50	-
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	-	-	0,05
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	-	-	0,027	-
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	1[П]	1[П]	1[П]	-
261-101-0366	Изделия и конструкции бетонные СТ РК 937-92	м³	-	-	-	1[П]
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	-	-	-
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	-	-	16	-
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	-	-	0,00206	-
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	-	-	-	0,03
261-401-0208	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип III, длина 1200 мм, для железной дороги узкой колеи 600 мм	шт.	0,178	0,287	0,5	-

## Продолжение таблицы 1130-0503-01

1130-0503-0105 Стенки подпорные из сборных блоков бетонных. Устройство. Высота насыпи свыше 6 м

Состав работ: 1. Укладка бетонных блоков с заливкой и расшивкой швов. 2. Устройство сливов.

1130-0503-0106 Стенки подпорные монолитные железобетонные. Устройство

Состав работ: 1. Устройство щебеночной подготовки. 2. Устройство гидроизоляции (2 слоя) поверхности бетона, засыпаемой грунтом. 3. Устройство и разборка опалубки. 4. Установка арматурных сеток и каркасов. 5. Укладка бетона. 6. Уход за бетоном.

Измеритель: м³

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0503-0105	1130-0503-0106
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	2,27	-
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	14,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,86	3,02
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	-	2,74
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	2,99
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,85	-
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	-	0,02
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,19
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
211-201-0506	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	-	0,22
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,03	-
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	-	0,11
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	2,2
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,05	-
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	-	1,04
261-101-0366	Изделия и конструкции бетонные СТ РК 937-92	м³	1[П]	-
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	-	П
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	-	0,09
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	-	17
261-201-0607	Память пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	0,07	-
261-401-0208	Шпалы пропитанные из древесины хвойных пород, ГОСТ 8993-75, тип III, длина 1200 мм, для железной дороги узкой колеи 600 мм	шт.	-	0,187

**ГРУППА 1130-0504 Гидроизоляция проезжей части мостов, опоры мостов, труб и путепроводов**  
**Таблица 1130-0504-01 Гидроизоляция проезжей части мостов под железную дорогу, опоры мостов и труб. Устройство**

1130-0504-0101 Гидроизоляция битумная проезжей части мостов. Устройство

*Состав работ:* 1. Очистка и подготовка изолируемой поверхности. 2. Приготовление мастики. 3. Подготовка рулонных материалов. 4. Перекрытие деформационных швов. 5. Устройство гидроизоляции. 6. Устройство защитного слоя.

1130-0504-0102 Гидроизоляция оклеечная опор мостов и труб. Устройство в 2 слоя

*Состав работ:* 1. Очистка и подготовка изолируемой поверхности. 2. Приготовление мастики. 3. Подготовка рулонных материалов. 4. Устройство гидроизоляции.

1130-0504-0103 Гидроизоляция обмазочная двухслойная битумной мастикой опор мостов и труб. Устройство

*Состав работ:* 1. Очистка и подготовка изолируемой поверхности. 2. Приготовление мастики. 3. Устройство гидроизоляции.

1130-0504-0104 Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой опор мостов и труб, дополнительный слой. Устройство

*Состав работ:* 1. Приготовление мастики. 2. Устройство гидроизоляции.

*Измеритель: м<sup>2</sup> изолируемой поверхности*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0504-0101	1130-0504-0102	1130-0504-0103	1130-0504-0104
005-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	2,91	-	-	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	0,605	0,173
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	-	0,91	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3896	0,0493	0,0331	0,0019
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,116	-	-	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0033	0,0004	0,0003	0,0002
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0058	0,0049	0,0036	0,0013
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,3757	0,0432	0,0285	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,348	0,0789	0,0522	0,0255

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0504-0101	1130-0504-0102	1130-0504-0103	1130-0504-0104
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0048	0,0008	0,0007	0,0004
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,091	0,0075	0,0075	-
214-401-0104	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,6 мм х 12 мм	м²	1,07	-	-	-
214-403-0101	Сетка арматурная сварная из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм	т	0,0031	-	-	-
216-201-0702	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 75/35	т	0,0302	0,0068	0,0045	0,0022
217-501-0108	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	0,0047	-	0,0016	0,0008
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,05	0,02	0,02	0,01
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0015	-	0,00079	0,00038
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,002	-	-	-
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	3	-	1	0,5
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,003896	0,000877	0,00058	0,000284
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м²	-	0,234	-	-
261-107-0435	Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляций проезжей части мостов ГОСТ 8481-75	100 м²	0,036	-	-	-
261-107-0794	Трубки водоотводные /чугунные/ для стока воды на мостах	т	0,0028	-	-	-
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	1	-	1	-
261-201-0607	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	-	0,77	-	-

## Продолжение таблицы 1130-0504-01

1130-0504-0105 Гидроизоляция обмазочная двухслойная эпоксидной мастикой опор мостов и труб. Устройство

Состав работ: 1. Очистка и подготовка изолируемой поверхности. 2. Приготовление эпоксидной мастики. 3. Нанесение обмазочной гидроизоляции.

1130-0504-0106 Гидроизоляция обмазочная эпоксидной мастикой опор мостов и труб, дополнительный слой. Устройство  
*Состав работ:* 1. Приготовление эпоксидной мастики. 2. Нанесение обмазочной эпоксидной гидроизоляции.

*Измеритель:* м<sup>2</sup> изолируемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0504-0105	1130-0504-0106
005-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,73	0,127
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0329	0,0015
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0001	0,0001
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0049	0,0013
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0278	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м <sup>3</sup>	0,0075	-
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0002	0,0002
261-105-0166	Смола эпоксидная, марка ЭД-20 ГОСТ 10587-93	т	0,0004	0,0002
261-107-0365	Дибутилфталат технический ГОСТ 8728-88 1 сорта	т	0,0001	0,00004
261-107-0850	Полиэтиленполиамин (ПЭПА) технический, марка А	т	0,00004	0,00002
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,284	-

**Таблица 1130-0504-02 Устройство водоотвода на мостах под автомобильные дороги и гидроизоляции проезжей части**

1130-0504-0201 Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части стеклотканью на битумной мастике с устройством защитного слоя

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Очистка, окраска битумным лаком и установка водоотводных устройств. 3. Устройство подготовительного слоя из бетона и уход за ним. 4. Грунтовка битумным лаком. 5. Приготовление и разогрев битумной мастики. 6. Устройство гидроизоляции в местах примыкания к водоотводным устройствам и тротуарам. 7. Устройство гидроизоляции проезжей части. 8. Устройство защитного слоя и уход за ним.

1130-0504-0202 Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части стеклотканью на битумной мастике без устройства защитного слоя

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Очистка, окраска битумным лаком и установка водоотводных устройств. 3. Устройство подготовительного слоя из бетона и уход за ним. 4. Грунтовка битумным лаком. 5. Приготовление и разогрев



битумной мастики. 6. Устройство гидроизоляции в местах примыкания к водоотводным устройствам и тротуарам. 7. Устройство гидроизоляции проезжей части.

1130-0504-0203 Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части гидростеклоизолом с устройством защитного слоя

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Очистка, окраска битумным лаком и установка водоотводных устройств. 3. Устройство подготовительного слоя из бетона и уход за ним. 4. Грунтовка битумным лаком. 5. Приготовление и разогрев битумной мастики. 6. Устройство гидроизоляции в местах примыкания к водоотводным устройствам и тротуарам. 7. Устройство гидроизоляции проезжей части. 8. Устройство защитного слоя и уход за ним.

1130-0504-0204 Мосты под автомобильные дороги. Устройство водоотвода и гидроизоляция проезжей части гидростеклоизолом без устройства защитного слоя

*Состав работ:* 1. Подготовка изолируемой поверхности. 2. Очистка, окраска битумным лаком и установка водоотводных устройств. 3. Устройство подготовительного слоя из бетона и уход за ним. 4. Грунтовка битумным лаком. 5. Приготовление и разогрев битумной мастики. 6. Устройство гидроизоляции в местах примыкания к водоотводным устройствам и тротуарам. 7. Устройство гидроизоляции проезжей части.

*Измеритель:* м<sup>2</sup> изолируемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0504-0201	1130-0504-0202	1130-0504-0203	1130-0504-0204
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	1,33	-	-	-
005-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	-	1,1	1,23	-
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	-	-	-	1,01
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0541	0,0523	0,0609	0,0485
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,0302	0,0151	0,0302	0,0151
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0019	0,0017	0,0009	0,0005
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0156	0,0144	0,0254	0,0137
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0333	0,0333	0,0333	0,0333
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,2292	0,2292	0,038	0,038

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0504-0201	1130-0504-0202	1130-0504-0203	1130-0504-0204
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0033	0,0029	0,0013	0,001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,002	0,002	-	-
214-401-0104	Сетка стальная плетеная одинарная без покрытия ГОСТ 5336-80 размерами 1,6 мм х 12 мм	м²	1,1	-	1,1	-
214-403-0101	Сетка арматурная сварная из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм	т	0,0032	-	0,0032	-
216-201-0702	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 75/35	т	0,0085	0,0085	0,00125	0,00125
217-501-0108	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	0,002	0,002	0,00029	0,00029
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,05	0,0214	0,05	0,0214
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0015	0,0015	0,00022	0,00022
261-101-0203	Бетон гидротехнический класса В22,5 ГОСТ 7473-2010	м³	0,0714	0,0306	0,0714	0,0306
261-105-0122	Изол ГОСТ 10296-79	м²	-	-	2,4	2,4
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	12,05	12,05	1,75	1,75
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00265	0,00265	0,000387	0,000387
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	0,0571	0,0286	0,0571	0,0286
261-107-0435	Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляций проезжей части мостов ГОСТ 8481-75	100 м²	0,0275	0,0275	0,0035	0,0035
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	0,0007851	0,0003933	0,0007851	0,0003933
261-107-0794	Трубки водоотводные /чугунные/ для стока воды на мостах	т	0,00158	0,00158	0,00158	0,00158
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,52	0,52	0,52	0,52
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,000322	0,00032	0,00032	0,00032

Таблица 1130-0504-06 Гидроизоляция автомобильных мостов и путепроводов. Устройство на проезжей части

Состав работ: 1. Очистка основания. 2. Грунтовка основания. 3. Устройство наплавляемой гидроизоляции.

1130-0504-0601 Гидроизоляция из наплавляемых битумно-полимерных материалов автомобильных мостов и путепроводов. Устройство на проезжей части по бетонному основанию

1130-0504-0602 Гидроизоляция из наплавляемых битумно-полимерных материалов автомобильных мостов и путепроводов. Устройство на проезжей части по стальному основанию

*Измеритель: м² изолируемой поверхности*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0504-0601	1130-0504-0602
005-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	0,1678	-
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	0,1506
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0018	0,0018
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0011	0,0011
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м³/мин	маш.-ч	0,0050	0,0033
324-108-0401	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,0521	0,0521
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0007	0,0007
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,301	0,301
235-103-0504	Рулонные наплавляемые гидроизоляционные битумно-полимерные материалы, гибкость на брусе R 25 мм, теплостойкость до +140°C, толщиной 5,2 мм	м²	-	1,1
235-103-0505	Рулонные наплавляемые гидроизоляционные битумно-полимерные материалы, гибкость на брусе R 25 мм, теплостойкость до +100°C, толщиной 5 мм	м²	1,1	-
235-201-0103	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 битумно-полимерный	кг	0,300	0,200

**Таблица 1130-0504-07 Гидроизоляция автомобильных мостов и путепроводов. Устройство примыканий**

*Состав работ:* 1. Очистка основания. 2. Грунтовка основания. 3. Устройство наплавляемой гидроизоляции.

1130-0504-0701 Гидроизоляция из наплавляемых битумно-полимерных материалов автомобильных мостов и путепроводов. Устройство примыканий к элементам мостового полотна по стальному основанию

1130-0504-0702 Гидроизоляция из наплавляемых битумно-полимерных материалов автомобильных мостов и путепроводов. Устройство примыканий к элементам мостового полотна по бетонному основанию

Измеритель: м<sup>2</sup> примыканий

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0504-0701	1130-0504-0702
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	0,4223
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,4102	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0019	0,0019
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0011	0,0011
315-102-0201	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,0033	0,0050
324-108-0401	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,1042	0,1042
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,0008
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,433	0,433
235-103-0504	Рулонные наплавляемые гидроизоляционные битумно-полимерные материалы, гибкость на брусеR 25 мм, теплостойкость до +140°C, толщиной 5,2 мм	м <sup>2</sup>	1,1	-
235-103-0505	Рулонные наплавляемые гидроизоляционные битумно-полимерные материалы, гибкость на брусеR 25 мм, теплостойкость до +100°C, толщиной 5 мм	м <sup>2</sup>	-	1,1
235-201-0103	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 битумно-полимерный	кг	0,200	0,300

**ГРУППА 1130-0505 Дренаж за устоями мостов**  
**Таблица 1130-0505-01 Дренаж за устоями мостов. Устройство**

*Состав работ:* 1. Разработка траншеи с планировкой поверхности для закладки дренажа. 2. Заполнение траншей глиной с трамбованием и планировкой по профилю. 3. Кладка каменной призмы. 4. Покрытие каменной призмы щебнем.

1130-0505-0101 Дренаж за устоями мостов. Устройство

Измеритель: м дренажа

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0505-0101
005-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3)	чел.-ч	5,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-102-0101	Глина природная	м <sup>3</sup>	0,85
211-201-0506	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м <sup>3</sup>	0,65

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0505-0101
211-701-0101	Камень бутовый марки 300, размерами от 150 до 1000 мм	м³	0,37

## ГРУППА 1130-0506 Строения пролетные. Окраска

## Таблица 1130-0506-01 Строения мостов пролетные железобетонные. Окраска перхлорвиниловыми красками

1130-0506-0101 Строения мостов пролетные ж/б. Окраска перхлорвиниловыми красками

*Состав работ:* 1. Очистка окрашиваемой поверхности железобетонных пролетных строений сжатым воздухом. 2. Выравнивание бетонной поверхности. 3. Окраска железобетонных пролетных строений за 2 раза с приготовлением состава для окраски.

1130-0506-0102 Подмости для окраски. Устройство

*Состав работ:* 1. Изготовление и установка подвесных передвижных подмостей. 2. Устройство накаточных путей. 3. Передвижка подмостей. 4. Разборка подмостей и накаточных путей.

Измеритель: м² окрашиваемой поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0506-0101	1130-0506-0102
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	0,205
005-0144	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,4)	чел.-ч	0,159	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0082	0,0274
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	0,0273
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0081	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0001
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
215-204-1203	Доска обрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	-	0,002
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0003	-
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	-	0,0002
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	-	0,0001
261-201-0330	Краска перхлорвиниловая фасадная ХВ-161, марка А,Б	кг	0,58	-

**Таблица 1130-0506-02 Строения мостов пролетные стальные. Окраска**

*Состав работ:* 1. Очистка окрашиваемой поверхности. 2. Грунтовка пролетного строения и зоны стыков за 1 раз с приготовлением состава для грунтовки. 3. Окраска пролетных строений, перил и смотровых приспособлений за 2 раза с приготовлением состава для окраски.

1130-0506-0201 Строения мостов пролетные стальные. Окраска

<i>Измеритель: т</i>			
Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0506-0201
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	4,8
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-201-0314	Грунтовка	т	П
261-201-0331	Краска	кг	П
261-201-0370	Растворитель	кг	П

**ГРУППА 1130-0507 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях**

**Таблица 1130-0507-01 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях. Приготовление**

*Состав работ:* 1. Подача материалов в смесительное отделение. 2. Приготовление поверхностно-активных добавок с подачей их в смесительное отделение. 3. Приготовление бетона.

1130-0507-0101 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях, класс бетона по прочности В20. Приготовление

1130-0507-0102 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях, класс бетона по прочности В22,5. Приготовление

1130-0507-0103 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях, класс бетона по прочности В25. Приготовление

1130-0507-0104 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях, класс бетона по прочности В30. Приготовление

<i>Измеритель: м³ бетона</i>						
Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0507-0101	1130-0507-0102	1130-0507-0103	1130-0507-0104
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,233	2,233	2,233	2,233
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
313-102-0201	Заводы бетонные инвентарные для строительства мостов и труб 7,5 м³/ч	маш.-ч	0,319	0,319	0,319	0,319

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0507-0101	1130-0507-0102	1130-0507-0103	1130-0507-0104
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-201-0301	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м³	0,32	0,31	0,31	0,31
211-201-0304	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м³	0,55	0,54	0,53	0,53
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м³	0,46	0,45	0,44	0,44
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,35	0,39	-	-
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	-	-	0,45	0,46
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,17	0,18	0,18	0,19
261-107-0847	Поверхностно-активные добавки	кг	П	П	П	П

## Продолжение таблицы 1130-0507-01

*Состав работ:* 1. Подача материалов в смесительное отделение. 2. Приготовление поверхностно-активных добавок с подачей их в смесительное отделение. 3. Приготовление бетона.

1130-0507-0105 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях, класс бетона по прочности В35. Приготовление

1130-0507-0106 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях, класс бетона по прочности В40. Приготовление

1130-0507-0107 Бетон для искусственных сооружений в построечных условиях, класс бетона по прочности В45. Приготовление

*Измеритель:* м³ бетона

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0507-0105	1130-0507-0106	1130-0507-0107
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,233	2,233	2,233
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
313-102-0201	Заводы бетонные инвентарные для строительства мостов и труб 7,5 м³/ч	маш.-ч	0,319	0,319	0,319
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-201-0301	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 5-10 мм	м³	0,35	0,38	0,38

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0507-0105	1130-0507-0106	1130-0507-0107
211-201-0304	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м³	0,56	0,59	0,59
211-401-0102	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м³	0,43	0,41	0,4
216-101-0102	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 500-Д0	т	0,47	-	-
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,19	0,19	0,19
261-107-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 600-Д0 ГОСТ 10178-85	т	-	0,5	0,55
261-107-0847	Поверхностно-активные добавки	кг	П	П	П

## ГРУППА 1130-0508 Деформационные швы

## Таблица 1130-0508-01 Шов заполненный деформационный сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах. Устройство

1130-0508-0101 Шов заполненный деформационный сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах без окаймления. Устройство

*Состав работ:* 1. Устройство цементной смазки. 2. Приготовление битумного лака. 3. Изготовление, окраска и установка компенсатора. 4. Изготовление и установка арматурного каркаса. 5. Приготовление и разогрев битумной мастики. 6. Устройство изоляции в местах примыкания к шву. 7. Укладка герметика. 8. Заполнение тиоколовым герметиком.

1130-0508-0102 Шов заполненный деформационный сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах с окаймлением. Устройство

*Состав работ:* 1. Устройство цементной смазки. 2. Приготовление битумного лака. 3. Изготовление, окраска и установка компенсатора. 4. Изготовление и установка пакетов окаймления. 5. Бетонирование шва. 6. Приготовление и разогрев битумной мастики. 7. Очистка поверхности конструкции окаймления и конструкции шва. 8. Устройство изоляции в местах примыкания к шву. 9. Приготовление раствора тиоколового герметика и грунтовка им бетонной поверхности конструкций окаймления и шва. 10. Укладка герметика. 11. Заполнение тиоколовым герметиком.

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0101	1130-0508-0102
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	2,19	-
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	6,06



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0101	1130-0508-0102
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0588	0,2511
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	-	0,2668
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	0,135
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,0048	0,0144
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0238	0,0476
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	2,3338
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,1949	0,182
321-206-0301	Заливщики швов на базе автомобиля	маш.-ч	0,0238	0,0476
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0064	0,0065
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,00306	0,00184
214-108-0402	Лист холоднокатаный из латуни ГОСТ 2208-2007 марки Л85, толщина 1 мм, размером 600x1500, 600x2000	т	0,0074	0,0053
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	-	0,0393
214-206-0203	Прокат стальной горячекатаный круглый из углеродистой обыкновенной и низколегированной стали ГОСТ 535-2005 диаметром 40 мм и более	т	0,00448	0,0044
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	-	0,00469
215-204-1203	Доска обрешная листовных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,00386	0,00423
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0071	0,00664
217-501-0108	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	0,00165	0,00154
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	0,08015
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,00124	0,00116
235-101-1001	Толь с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 ТВК-350	м²	0,4033	0,6507
261-101-0202	Бетон дорожный класса В30 ГОСТ 26633-2012	м³	-	0,112
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	9,89	9,27
261-105-0612	Герметик марки У-30м	кг	4,3	6,1

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0101	1130-0508-0102
261-105-0614	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	4,14	4,14
261-107-0434	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м²	-	0,011
261-107-0435	Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляций проезжей части мостов ГОСТ 8481-75	100 м²	0,023	0,0216
261-107-0508	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м²	-	0,0001513
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	0,00267
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,0000023	0,0000018
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,25	0,18
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,000141	0,000293
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00015	0,00011

**Таблица 1130-0508-02 Шов деформационный перекрытый со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах. Устройство**

*Состав работ:* 1. Приготовление битумного лака. 2. Изготовление, окраска и установка компенсатора. 3. Изготовление и установка пакетов окаймления. 4. Установка конструкции шва. 5. Бетонирование шва. 6. Приготовление и разогрев битумной мастики. 7. Очистка поверхности окаймления и конструкции шва. 8. Устройство изоляции в местах примыкания к шву. 9. Приготовление раствора тиоколового герметика и грунтовка им бетонной поверхности конструкций окаймления и шва. 10. Заполнение тиоколовым герметиком. 11. Напряжение пружины.

1130-0508-0201 Шов деформационный перекрытый со скользящим листом сопряжения пролетных строений мостов на автомобильных дорогах. Устройство

*Измеритель:* т металла шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0201
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	42,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,88
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,67
314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	0,44

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0201
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,32
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	13,28
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,8
321-206-0301	Заливщики швов на базе автомобиля	маш.-ч	0,32
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,241
214-108-0402	Лист холоднокатаный из латуни ГОСТ 2208-2007 марки Л85, толщина 1 мм, размером 600x1500, 600x2000	т	0,17
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,3
214-208-0103	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 80 до 200 мм, толщиной от 5 до 60 мм	т	0,002
215-204-1203	Доска обрезная листовных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 25 мм до 40 мм ГОСТ 2695-83 сорт 3	м³	0,003
216-201-0501	Битум нефтяной строительный изоляционный ГОСТ 9812-74 марки БНИ IV	т	0,0686
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0004
217-501-0108	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	0,0156
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,17
217-605-0203	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	т	0,0117
235-101-1001	Толь с крупнозернистой посыпкой ГОСТ 10923-93 ТВК-350	м²	1,01
261-102-0359	Стальные конструкции перекрытия швов	т	1[П]
261-105-0504	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	93,6
261-105-0612	Герметик марки У-30м	кг	20
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,2302
261-107-0435	Ткань стеклянная А-1 для гидроизоляции проезжей части мостов ГОСТ 8481-75	100 м²	0,218
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0095
261-107-0966	Припой оловянно-свинцовые в чушках бессурьмянистые, марка ПОС40 ГОСТ 21930-76	т	0,00003
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	5,7
261-201-0363	Ацетон технический ГОСТ 2768-84	т	0,0017
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0034

**Таблица 1130-0508-03 Шов деформационный многопрофильный с резиновыми компенсаторами на пролетных строениях мостов. Устройство**

1130-0508-0301 Шов деформационный многопрофильный с резиновыми компенсаторами с запасовкой резиновых профилей на пролетных строениях мостов. Устройство

*Состав работ:* 1. Очистка бетонных и металлических поверхностей. 2. Установка деформационного шва в проектное положение. 3. Выставление деформационного шва на допускаемое перемещение по температуре и фиксация сварными прихватками. 4. Приварка крепежных ребер шва к торцу пролетного строения. 5. Поперечное армирование плиты проезжей части. 6. Бетонирование. 7. Установка резиновых профилей в конструкцию деформационного шва.

1130-0508-0302 Шов деформационный многопрофильный с резиновыми компенсаторами без запасовки резиновых профилей на пролетных строениях мостов. Устройство

*Состав работ:* 1. Очистка бетонных и металлических поверхностей. 2. Установка деформационного шва в проектное положение. 3. Выставление деформационного шва на допускаемое перемещение по температуре и фиксация сварными прихватками. 4. Приварка крепежных ребер шва к торцу пролетного строения. 5. Поперечное армирование плиты проезжей части. 6. Бетонирование.

*Измеритель: м шва*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0301	1130-0508-0302
005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	7,8481	5,3487
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3834	0,3834
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,0366	0,0366
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,3372	0,3372
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,0123	0,0123
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,6780	2,6780
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,0339	0,0339
343-102-0101	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,0183	0,0183
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,5101	0,5101
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-101-1201	Бетон тяжелый класса В35 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,198	0,198

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0301	1130-0508-0302
214-210-0201	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0025	0,0025
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0122	0,0122
236-101-0205	Грунт-эмаль для защиты металлических поверхностей от коррозии СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 на основе раствора винилово-полиэфирного связующего для защитно-декоративного окрашивания	кг	0,6967	0,6967
236-104-0104	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 18188-72	т	0,00011	0,00011
261-102-0221	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,6 мм ГОСТ 3282-74	кг	2,5669	2,5669
261-102-0360	Конструкция многопрофильного деформационного шва с резиновыми компенсаторами	комплект	П	П
261-107-0570	Электроды, d=4 мм, Э50А ГОСТ 9466-75	т	0,0084	0,0084

Таблица 1130-0508-04 Шов деформационный резинометаллический на пролетных строениях мостов. Устройство

*Состав работ:* 1. Сборка каркаса металлического сборно-разборного шаблона. 2. Монтаж поперечной стальной направляющей к анкерным выпускам железобетонного устоя моста. 3. Монтаж дренажного канала. 4. Бетонирование поперечной стальной направляющей и основания по мостовым плитам. 5. Установка анкерных резьбовых шпилек. 6. Устройство водоотводного лотка и Г-образных прижимных оцинкованных лотков. 7. Установка скользящего листа. 8. Монтаж поперечных резинометаллических модулей (гармошек). 9. Монтаж продольных резинометаллических модулей (мостовых плит). 10. Установка Г-образного профиля с выпусками для армирования бетона бровки. 11. Бетонирование бровок деформационного шва. 12. Заполнение анкерных колодцев.

1130-0508-0401 Шов деформационный резинометаллический на железобетонных пролетных строениях мостов. Устройство между устоем и мостовыми плитами

1130-0508-0402 Шов деформационный резинометаллический на железобетонных пролетных строениях мостов. Устройство между мостовыми плитами

Измеритель: м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0401	1130-0508-0402
005-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	8,0570	12,8833

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0401	1130-0508-0402
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,7335	2,3176
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
313-101-0601	Растворосмесители передвижные, 65 л	маш.-ч	0,1493	0,2985
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,0846	0,1691
313-304-0101	Машины бетоноотделочные однороторные, 600 мм	маш.-ч	0,0199	0,0199
313-401-0302	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	маш.-ч	0,0958	0,1796
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,1918	1,4632
315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м³/мин	маш.-ч	0,1835	0,3470
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,1152	0,1152
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,2089	0,2089
343-102-0102	Пила дисковая погружная электрическая, 1,4 кВт	маш.-ч	0,0276	0,0552
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,3779	0,7558
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-101-1201	Бетон тяжелый класса В35 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,388	0,388
214-105-0102	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,5 до 0,75 мм	т	0,002	0,002
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,0006	0,0006
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0028	0,0028
217-104-0102	Шпилька ГОСТ ISO 8992-2015 резьбовая	кг	1,91	1,91
235-202-0115	Герметик ГОСТ 25621-83 полиуретановый двухкомпонентный тиксотропный для герметизации швов	кг	8,06	8,06
235-303-0404	Смесь сухая - безусадочная быстротвердеющая сухая бетонная смесь наливного типа усиленная жесткой металлической фиброй, толщина заливки от 10 до 100 мм	кг	11,94	11,94
261-102-0361	Деформационный резинометаллический шов для пролетных строений мостов	комплект	П	П
261-105-0652	Клей эпоксидный, структурный, двухкомпонентный, жидкий, не содержащий растворителей	кг	4,597	4,597
261-105-0653	Клей двухкомпонентный эпоксидный, тиксотропный, для структурного уплотнения и склеивания	кг	1,194	1,194
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,0021	0,0021

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0508-0401	1130-0508-0402
261-107-0239	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	0,3343	0,3343
261-107-0894	Крошка резиновая	кг	8,955	8,955
261-107-0955	Электроды УОНИ 13/55 ГОСТ 9466-75	кг	0,597	0,597
261-107-0984	Гайка шестигранная оцинкованная ГОСТ 18126-94	кг	0,4	0,47

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-06 Вспомогательные конструкции****ГРУППА 1130-0601 Подмости и пирсы**

**Таблица 1130-0601-01 Подмости деревянные для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов.  
Устройство**

*Состав работ:* 1. Изготовление, сборка, установка и разборка подмостей.

1130-0601-0101 Подмости деревянные для монолитной кладки опор, крыльев устоев, облицовки опор и ледорезов. Устройство

*Измеритель:* м³ лесоматериалов подмостей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0601-0101
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	11,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,98
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,56
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,39
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,14
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-101-0203	Лесоматериал круглый хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок общего назначения ГОСТ 9463-2016 толщиной от 200 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 3	м³	0,01
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,04
215-204-0302	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,02
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,02
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,001
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00521
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,16

**Таблица 1130-0601-02 Сооружение для стальных пролетных строений**



*Состав работ:* 1. Изготовление, сборка и установка рам. 2. Укладка прогонов, наката и настила с устройством подкосов и связей. 3. Разборка подмостей.

1130-0601-0201 Подмости деревянные с деревянными прогонами для стальных пролетных строений. Сооружение

1130-0601-0202 Подмости деревянные со стальными прогонами для стальных пролетных строений. Сооружение

1130-0601-0203 Пирсы деревянные для стальных пролетных строений. Сооружение

*Измеритель:* м³ лесоматериалов подмостей

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0601-0201	1130-0601-0202	1130-0601-0203
005-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	-	-	24,4
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	15,8	19,4	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	1,51	1,63
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,09	-	1,59
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	-	1,48	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,04
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,28	0,28	0,42
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
215-101-0401	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 4,5 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м³	0,13	0,13	0,15
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,03	0,04	0,01
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,004	0,001	0,004
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,002	0,002	0,003
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1	1
261-102-0116	Балки двутавровые № 16-22 из стали 18пс СТ РК 2585-2014	т	-	0,014	-
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00114	0,00173	0,00358
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,08	0,09	0,11

Таблица 1130-0601-03 Стальные подмости и пирсы из инвентарных конструкций

1130-0601-0301 Подмости и пирсы стальные из инвентарных конструкций, высота до 12 м. Сборка

*Состав работ:* 1. Устройство площадки для сборки. 2. Сборка инвентарных конструкций. 3. Подъем рам и закрепление. 4. Укладка поперечных балок, настила, установка перил. 5. Установка неинвентарных металлоконструкций.

1130-0601-0302 Подмости и пирсы стальные из инвентарных конструкций, высота свыше 12 м. Сборка

*Состав работ:* 1. Устройство площадки для сборки. 2. Сборка инвентарных конструкций. 3. Подъем рам и закрепление. 4. Укладка поперечных балок, настила, установка перил. 5. Установка неинвентарных металлоконструкций.

1130-0601-0303 Подмости и пирсы стальные из инвентарных конструкций. Разборка

*Состав работ:* 1. Разборка настила, перил, поперечных балок. 2. Разборка металлических конструкций на блоки и марки. 3. Разборка неинвентарных металлоконструкций.

*Измеритель:* т стальных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0601-0301	1130-0601-0302	1130-0601-0303
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	9,3
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	31,7	32,2	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,94	1,05	1,24
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	-
314-104-0103	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 40 т	маш.-ч	0,88	0,98	1,24
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,01	1,01	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
215-101-0401	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 4,5 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м³	0,07	0,09	-
215-202-0103	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,002	0,002	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0601-0301	1130-0601-0302	1130-0601-0303
215-203-0503	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,12	0,14	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	3	3	-
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0169	0,0165	-
261-102-0316	Настил рабочих площадок из листовой стали	т	1[П]	1[П]	-
261-103-0136	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м ГОСТ 9463-88	м³	0,02	0,02	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,002	0,002	-
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	1,1	1,12	-
261-401-0334	Болты для рельсовых стыков железнодорожного пути с гайками ГОСТ 8144-73, ГОСТ 5915-70	т	0,005	0,004	-

## ГРУППА 1130-0602 Опоры

## Таблица 1130-0602-01 Опоры из шпальных клеток

1130-0602-0101 Опоры из шпальных клеток. Устройство

*Состав работ:* 1. Устройство шпальных клеток креплением скобами.

1130-0602-0102 Опоры из шпальных клеток. Разборка

*Состав работ:* 1. Разборка шпальных клеток и уборка шпал.*Измеритель:* шпала

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0602-0101	1130-0602-0102
005-0121	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,1)	чел.-ч	-	0,364
005-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	0,411	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0387	0,0386
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0386	0,0386
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	-
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0602-0101	1130-0602-0102
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,00089	-
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	1	-

**ГРУППА 1130-0603 Каркасы направляющие для погружения свай и свай-оболочек под опоры мостов****Таблица 1130-0603-01 Каркасы направляющие металлические для погружения свай и свай-оболочек. Установка и снятие (без стоимости каркаса)**

1130-0603-0101 Каркасы направляющие металлические для погружения свай и свай-оболочек речных опор. Установка и снятие (без стоимости каркаса)

*Состав работ:* 1. Изготовление, сборка, установка и разборка приспособлений для установки и снятия каркасов. 2. Доставка каркаса на плашкоуте к месту установки, закрепление плашкоута якорями и установка плашкоута с каркасами по осям опоры. 3. Опускание каркаса в воду. 4. Установка каркаса в проектное положение. 5. Забивка маячных стальных свай для крепления каркасов. 6. Извлечение каркаса и маячных свай из воды.

1130-0603-0102 Каркасы направляющие металлические для погружения свай и свай-оболочек береговых опор. Установка и снятие (без стоимости каркаса)

*Состав работ:* 1. Изготовление, сборка, установка и разборка приспособлений для установки и снятия каркасов. 2. Установка каркаса в проектное положение. 3. Забивка маячных деревянных свай для крепления каркасов. 4. Извлечение каркаса и спиливание деревянных свай.

*Измеритель:* т стальных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0603-0101	1130-0603-0102
005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	-	3,84
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	29,5	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,558	0,15
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
312-101-0201	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора 1 м³	маш.-ч	-	0,15
312-103-0103	Дизель-молоты массой ударной части 1,8 т	маш.-ч	-	0,15
314-103-0102	Краны на пневмоколесном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,49	-
314-502-0305	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 31,39 до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,09	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0603-0101	1130-0603-0102
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,25	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,23	-
327-204-0201	Копры плавучие с дизель-молотом 1,8 т	маш.-ч	0,29	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,14	-
343-102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,14	0,09
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	2,02	0,28
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,002	-
214-201-0103	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 140 до 250 мм, толщиной от 9 до 35 мм	т	0,004	-
214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 380-2005 № 22У-40У	т	0,003	-
214-214-0103	Канат стальной одинарной свивки типа ТК конструкции 1х37(1+6+12+18), без покрытия, из проволоки марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 20 мм	10 м	0,4	-
215-101-0401	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 4,5 м до 6,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	0,016	-
215-101-0402	Лесоматериал специального назначения круглый хвойных пород диаметром от 140 мм до 340 мм, длиной от 7,5 м до 9,5 м ГОСТ 9463-2016	м <sup>3</sup>	-	0,06
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,26	0,24
215-203-1302	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 4 м до 6,5 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 2	м <sup>3</sup>	0,021	-
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,013	0,002
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	10	2
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	0,24	-
241-102-0236	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 273х8,0 мм	м	8,84	-
251-303-0304	Шпала непитанная, тип II, для железной дороги широкой колеи ГОСТ 78-2004	шт.	-	0,37

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0603-0101	1130-0603-0102
261-102-0116	Балки двутавровые № 16-22 из стали 18пс СТ РК 2585-2014	т	0,155	-
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0008	0,006
261-103-0142	Фанера строительная из утолщенного шпона марки ФК, толщиной 8-9,5 мм ГОСТ 32158-2013	м³	0,0009	-
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0005	-
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,00008	-

**ГРУППА 1130-0604 Пакетные пролетные строения из двутавровых балок**  
**Таблица 1130-0604-01 Пакетные пролетные строения из двутавровых балок**

*Состав работ:* 1. Заготовка элементов пакетного пролетного строения. 2. Сборка конструкций. 3. Клепка и сварка. 4. Установка фасонки, болтов. 5. Грунтовка. 6. Снятие пакетных пролетных строений со стеллажей.

1130-0604-0101 Строения пролетные пакетные из двутавровых балок. Изготовление

*Измеритель:* т стальных конструкций пролетного строения

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0604-0101
005-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	32,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-105-0103	Краны стреловые на железнодорожном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	4,26
315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 м³/мин	маш.-ч	0,43
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,43
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,04
214-203-0302	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из низколегированной стали ГОСТ 19281-2014 № 12У-20У	т	0,04
215-202-0201	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 150 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 1	м³	0,05

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0604-0101
215-204-0103	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 16 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,02
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,02
236-101-0107	Грунтовка глифталева ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,00031
236-104-0103	Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 7827-74	т	0,00006
261-102-0116	Балки двутавровые № 16-22 из стали 18пс СТ РК 2585-2014	т	0,96

## ГРУППА 1130-0605 Подвесные пакеты из рельсов

## Таблица 1130-0605-01 Пакеты подвесные. Изготовление и установка

*Состав работ:* 1. Разборка рельсо-шпальной решетки. 2. Раскладка шпал с креплением скобами для опоры подвесного пакета. 3. Сборка пакета с креплением рельсов к шпалам. 4. Разборка пакета. 5. Монтаж рельсового звена с заполнением шпальных ящиков балластом.

1130-0605-0101 Пакеты подвесные из рельсов Р65, пролет до 4 м. Изготовление и установка

1130-0605-0102 Пакеты подвесные из рельсов Р65, пролет до 6 м. Изготовление и установка

1130-0605-0103 Пакеты подвесные из рельсов Р50, пролет до 4 м. Изготовление и установка

1130-0605-0104 Пакеты подвесные из рельсов Р50, пролет до 6 м. Изготовление и установка

*Измеритель:* пакет

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0605-0101	1130-0605-0102	1130-0605-0103	1130-0605-0104
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	196	252	183	242
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
215-202-0102	Брус обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,07	0,11	0,07	0,11
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,15	0,2	0,14	0,19
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,063	0,072	0,063	0,072
261-401-0108	Рельсы старогодные, 3 группа	т	1,17	1,87	0,93	1,48
261-401-0202	Шпалы непропитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	7	6,2	7	6,2

**Таблица 1130-0605-02 Пакеты подвесные для перекрытия траншей, ширина до 2 м. Изготовление**

*Состав работ:* 1. Разборка рельсо-шпальной решетки. 2. Раскладка шпал с креплением скобками для опоры подвесного пакета. 3. Сборка пакета с креплением рельсов к шпалам. 4. Разборка пакета. 5. Монтаж рельсового звена с заполнением шпальных ящиков балластом. 6. Изготовление пакетов для перекрытия траншей шириной 2 м.

1130-0605-0201 Пакеты подвесные для перекрытия траншей из рельсов Р65, ширина до 2 м. Изготовление

1130-0605-0202 Пакеты подвесные для перекрытия траншей из рельсов Р50, ширина до 2 м. Изготовление

*Измеритель:* т стальных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0605-0201	1130-0605-0202
005-0126	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,6)	чел.-ч	5,36	6,63
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
222-527-0102	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,06	0,08
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0228	0,0288
261-401-0108	Рельсы старогонные, 3 группа	т	0,14	0,14
261-401-0202	Шпалы непитанные, ГОСТ 78-2004, тип III, для железной дороги широкой колеи	шт.	1,5	2

### **ГРУППА 1130-0606 Специальные вспомогательные сооружения и устройства (СВСиУ)**

**Таблица 1130-0606-01 Сооружения и устройства (СВСиУ) специальные вспомогательные инвентарного типа на болтовом соединении. Сборка и разборка**

*Состав работ:* 1. Сборка элементов на болтовом соединении. 2. Выверка готовых опор. 3. Затяжка гаек. 4. Обстройка стальных СВСиУ. 5. Устройство рабочего настила из досок. 6. Разборка СВСиУ.

1130-0606-0101 Сооружения и устройства (СВСиУ) специальные вспомогательные инвентарного типа на болтовом соединении. Сборка и разборка

*Измеритель:* т

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0606-0101
005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	16,8485



*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0606-0101
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,0201
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	3,1505
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,9511
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	2,9185
343-302-0401	Гайковерт пневматический	маш.-ч	1,9511
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
215-204-0402	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,0031
261-102-0304	Металлические легкие конструкции и изделия	т	П

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-07 Metalлоконструкции мостов, эстакад и путепроводов**  
**ГРУППА 1130-0701 Пролетные строения**

**Таблица 1130-0701-01 Metalлоконструкции коробчатого сечения пролетного строения железнодорожной эстакады. Сборка и установка**

*Состав работ:* 1. Подача краном элементов пролетных строений . 2. Сборка и установка металлических конструкций пролетных строений с временным креплением. 3. Сверление отверстий. 4. Постановка высокопрочных болтов. 5. Временная защита болтовых соединений. 6. Выравнивание пролетного строения в плане. 7. Установка опорных частей. 8. Установка пролетных строений на опорные части с выверкой.

1130-0701-0101 Metalлоконструкции коробчатого сечения пролетного строения железнодорожной эстакады. Сборка и установка

		<i>Измеритель: т</i>	
<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1130-0701-0101</b>
005-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	16,0894
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,7699
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0305	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,2737
314-104-0105	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 100 т	маш.-ч	0,52
314-501-0105	Домкраты гидравлические грузоподъёмностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	14,7516
314-501-0106	Домкраты гидравлические грузоподъёмностью свыше 100 до 200 т	маш.-ч	1,4087
314-501-0201	Станция насосная для привода гидродомкратов	маш.-ч	16,1603
314-503-0102	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 3 т	маш.-ч	0,3153
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,2872
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	1,7776
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,0535
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0228
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0308
332-101-0201	Автомобили-самосвалы карьерные (внедорожные) грузоподъёмностью 40-42 т	маш.-ч	0,0453
333-201-0204	Полуприцепы-тяжеловозы грузоподъёмностью 60 т	маш.-ч	0,0453
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0113

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0701-0101
343-301-0102	Сверлильная машина на электромагнитном основании МС-36	маш.-ч	0,2574
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0045
343-302-0401	Гайковерт пневматический	маш.-ч	1,6917
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	0,0037
214-202-0102	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок нормальная из углеродистой стали СТ РК 2585-2014 № 20Б-35Б	т	0,014
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,005
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0103
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0033
217-605-0201	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,00004
222-525-0301	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,009
222-525-0401	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,024
235-301-0106	Смесь сухая для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций ГОСТ 31384-2008 безусадочная на цементной основе для заполнения пустот	кг	5,348
236-202-1014	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,1
261-102-0365	Металлические конструкции коробчатого сечения пролетных строений мостов, эстакад и путепроводов из стали 10ХСНД-15ХСНД	т	1,0
261-103-0145	Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм ГОСТ 11539-83	м³	0,001
261-107-0237	Болты высокопрочные	т	П
261-107-0432	Ветошь	кг	0,044
261-107-0569	Электроды, d=4 мм, Э50 ГОСТ 9466-75	т	0,0001
261-107-0930	Натр едкий (сода каустическая) технический марки ТР ГОСТ 2263-79	т	0,00005
261-107-0932	Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая ГОСТ 5100-85	т	0,00004
261-201-0364	Бензин-растворитель ГОСТ 26377-84	т	0,0002

## ГРУППА 1130-0702 Сварочные работы

**Таблица 1130-0702-01 Металлоконструкции пролетного строения железнодорожной эстакады, горизонтальные стыковые соединения со скосом кромок на подкладке. Сварка автоматическая под слоем флюса**

*Состав работ:* 1. Подготовка стыков с зачисткой кромок. 2. Подготовка сварочных материалов. 3. Установка и снятие полосовых медных подкладок. 4. Установка и срезка выводных планок. 5. Механизированная сварка в смеси защитных газов корня шва. 6. Автоматическая сварка под слоем флюса с МХП горизонтальных стыковых соединений. 7. Зачистка сварного шва.

1130-0702-0101 Металлоконструкции пролетного строения железнодорожной эстакады. Горизонтальные стыковые соединения со скосом кромок на подкладке. Сварка автоматическая под слоем флюса

*Измеритель:* м шва

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0702-0101
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	10,045
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,914
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0103	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,023
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	1,887
315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,893
315-103-0102	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 1000 А	маш.-ч	1,137
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,34
315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°C	маш.-ч	1,887
315-201-0801	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	0,893
315-202-0401	Установки для автоматической сварки под слоем флюса	маш.-ч	1,137
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,426
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,004
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,951
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,00934
214-108-0201	Лист медный холоднокатаный из меди марок М1, М2 и М3 ГОСТ 1173-2006 мягкий	т	0,00159
214-209-0801	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 2 мм	кг	0,472
214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	4,299
214-209-0901	Проволока порошковая для дуговой сварки газозащитная марки ПГ49 А4У диаметром 1,2 мм	кг	1,0
217-401-0102	Стекло листовое бесцветное ГОСТ 111-2014 толщиной 3 мм	м <sup>2</sup>	0,144
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,403

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0702-0101
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,228
261-107-0570	Электроды, d=4 мм, Э50А ГОСТ 9466-75	т	0,000502
261-107-0802	Флюс АН-47 ГОСТ 9087-81	т	0,00238
261-107-0906	Аргон газообразный ГОСТ 10157-79 1 сорта	м³	0,45
261-107-0971	Флюс АН-348А ГОСТ 9087-81	т	0,00238
261-201-0346	Двуокись титана пигментная, марка А-01 ГОСТ 9808-84	т	0,000003
261-201-0606	Ткань стеклянная конструкционная, марка Т-13 ГОСТ 19170-2001	м²	0,236

**Таблица 1130-0702-02 Metalлоконструкции пролетного строения железнодорожной эстакады, стыковые и угловые соединения. Сварка полуавтоматическая в смеси защитных газов**

*Состав работ:* 1. Подготовка стыков с зачисткой кромок. 2. Механизированная сварка вертикальных стыковых соединений со скосом кромок. 3. Механизированная сварка горизонтальных угловых соединений. 4. Зачистка швов.

1130-0702-0201 Metalлоконструкции пролетного строения железнодорожной эстакады, стыковые и угловые соединения. Сварка полуавтоматическая в смеси защитных газов

*Измеритель: м шва*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0702-0201
005-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	2,275
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1994
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0103	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 16 т	маш.-ч	0,0012
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	1,198
315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,862
315-201-0801	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	маш.-ч	0,862
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,076
331-101-0102	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	0,0002
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,337
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-209-0901	Проволока порошковая для дуговой сварки газозащитная марки ПГ49 А4У диаметром 1,2 мм	кг	1,047

*Продолжение таблицы*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1130-0702-0201</b>
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м <sup>3</sup>	1,396
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,227
261-107-0906	Аргон газообразный ГОСТ 10157-79 1 сорта	м <sup>3</sup>	0,311
261-107-0960	Подкладка керамическая модели 1G42-R	м	1,215

**ПОДРАЗДЕЛ 1130-08 Защитные ограждения мостов и путепроводов**  
**ГРУППА 1130-0801 Защитные ограждения мостов.**  
**Таблица 1130-0801-01 Ограждения металлические барьерные. Устройство**

*Состав работ:* 1. Установка стоек под ограждения. 2. Установка консолей на стойки. 3. Установка балок барьерного ограждения. 4. Крепление конструкций балок. 5. Установка световозвращающих элементов.

1130-0801-0101 Ограждения металлические барьерные типа 11МО. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 1 м  
 1130-0801-0102 Ограждения металлические барьерные типа 11МО. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 1,5 м  
 1130-0801-0103 Ограждения металлические барьерные типа 11МО. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 2 м  
 1130-0801-0104 Ограждения металлические барьерные типа 11МО. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 2,5 м

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0801-0101	1130-0801-0102	1130-0801-0103	1130-0801-0104
005-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	0,4121	0,3238	0,2735	0,2404
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0044	0,0039	0,0033	0,0033
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-102-0101	Автомобили бортовые с гидравлической кран-манипуляторной установкой грузоподъемностью до 5 т, грузоподъемность КМУ на максимальном вылете стрелы до 1 т, на минимальном вылете стрелы до 3 т	маш.-ч	0,0044	0,0039	0,0033	0,0033
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-402-0102	Металлоконструкции светоотражающих устройств ГОСТ 26804-2012	т	П	П	П	П
261-402-0104	Металлоконструкции элементов дорожного ограждения ГОСТ 26804-2012	т	П	П	П	П

*Продолжение таблицы 1130-0801-01*

*Состав работ:* 1. Установка стоек под ограждения. 2. Установка консолей на стойки. 3. Установка балок барьерного ограждения. 4. Крепление конструкций балок. 5. Установка световозвращающих элементов.

1130-0801-0105 Ограждения металлические барьерные типа 11МО. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 3 м

1130-0801-0106 Ограждения металлические барьерные типа 11МД. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 1 м

1130-0801-0107 Ограждения металлические барьерные типа 11МД. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 1,5 м

1130-0801-0108 Ограждения металлические барьерные типа 11МД. Устройство на металлических стойках. Шаг стоек 2 м

*Измеритель: м*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1130-0801-0105	1130-0801-0106	1130-0801-0107	1130-0801-0108
005-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	0,2049	0,6317	0,5425	0,4806
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0033	0,0067	0,0067	0,0067
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-102-0101	Автомобили бортовые с гидравлической кран-манипуляторной установкой грузоподъемностью до 5 т, грузоподъемность КМУ на максимальном вылете стрелы до 1 т, на минимальном вылете стрелы до 3 т	маш.-ч	0,0033	0,0067	0,0067	0,0067
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
261-402-0102	Металлоконструкции светоотражающих устройств ГОСТ 26804-2012	т	П	П	П	П
261-402-0104	Металлоконструкции элементов дорожного ограждения ГОСТ 26804-2012	т	П	П	П	П



*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК  
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)**

**30- бөлім. Көпірлерді, өтпе жолдарды, су жіберу құбырларын салу  
бойынша құрылыс жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики  
Казахстан**

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**(ЭСН РК 8.04-01-2022)**

**Раздел 30. Работы строительные по возведению мостов,  
путепроводов, водопропускных труб**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная