|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетине караштуу Архитектура, курулуш жана турак жай-коммуналдык чарба мамлекеттик агенттиги** |  | **Государственное агентство**  **архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров**  **Кыргызской Республики** | | |
|  |  | |  |

## БУЙРУК

## ПРИКАЗ

28 апреля 2022 года № 52-нпа г. Бишкек

## О внесении изменений в Общие указания по определению сметной стоимости проектных работ для строительства в Кыргызской Республике, национальные сборники единичных расценок на строительные и специальные строительные, монтажные работы

На основании постановления Правительства Кыргызской Республики «О делегировании отдельных нормотворческих полномочий Правительства Кыргызской Республики ряду государственных органов исполнительной власти» от 15 сентября 2014 года № 530, в целях обеспечения системы сметных нормативов в соответствии с новыми требованиями рыночной экономики, соблюдения единого методологического подхода к определению сметной стоимости строительства, **приказываю:**

1. Внести в [приказ Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики от 5 декабря 2017 года № 9-нпа «Об утверждении дополнительных национальных сборников цен на проектные и монтажные работы, на эксплуатацию машин и автотранспортных средств, Сборника сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений при производстве ремонтно-строительных работ, Сборника сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, Сборника сметных цен на тару, упаковку и реквизит, Указания по применению Кыргызских единичных расценок на монтаж оборудования, Указания по применению Кыргызских единичных расценок на пусконаладочные работы, Указания по применению Кыргызских единичных расценок на ремонтно-строительные работы, Указания по применению Кыргызских единичных расценок на строительные работы и специально строительные работы, общие указания по применению сборников цен на проектные работы](http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/200686)» следующие изменения:

1) В Общих указаниях по определению сметной стоимости проектных работ для строительства Кыргызской Республики, утвержденных вышеуказанным приказом:

- Приложение 5 изложить в следующей редакции:

«Размер затрат определяется в процентах к сметной стоимости строительства и подлежит включению в сводную смету на строительство объектов, за которыми должен осуществляться авторский надзор. Размер затрат на осуществление авторского надзора составляет 0,4% от сметной стоимости строительства по 1-9 главах сводных расчетов стоимости строительства.

Примечание: В приведенных затратах не учитывается стоимость проезда на стройку и обратно работников проектных организаций, осуществляющих авторский надзор».

2. Внести в приказ Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики от 28 марта 2016 года № 2-нпа «Об утверждении национальных сборников единичных расценок на строительные, ремонтно-строительные, монтажные, пусконаладочные работы, сборники цен на проектные работы, сборники цен на строительные материалы, автомобильную перевозку, сборники цен на эксплуатацию строительных машин» следующие изменения:

1) В Сборниках (каталоге) единичных расценок на строительные работы, утвержденных вышеуказанным приказом:

1.1. в Сборнике 1. Земляные работы:

- пункты 1.82 – 1.86 технической части изложить в следующей редакции:

«1.82. Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ЕР, приведены в разделе 3 таблица 1 технической части.

1.83. Расценками табл. с 01-02-095 по 01-02-098 учтены подъем и спуск рабочих на высоту по склону до 40 м и подноска материалов на расстояние до 50 м, а также организация страховки (три точки) при производстве работ.

При увеличении высоты подъема на 10 м к заработной плате рабочих следует применять коэффициент 1,11.

1.84. В расценках табл. 01-02-095 затраты на бурение отверстий под забивку штырей не учтены. Данные затраты следует учитывать дополнительно по расценкам табл. 04-01-059.

1.85. Определение типа горных склонов, принятого в нормах табл. 01-02-095, 01-02-096, 01-02-098, следует производить, руководствуясь классификацией, приведенной в приложении 12.

1.86. В расценках табл. 01‑01‑053 учтен расход грунта в уплотненном состоянии»;

- дополнить таблицами, в редакции согласно приложению 1 к настоящему приказу.

1.2. Сборник 4. Скважины, дополнить таблицами, в редакции согласно приложению 2 к настоящему приказу.

1.3. Сборник 5. Свайные работы. Опускные колодцы. Закрепление грунтов:

- дополнить техническую часть пунктом 1.75 в следующей редакции: «1.75. При производстве работ с лесов, подмостей или подвесных люлек к расценкам применять коэффициенты, приведенные в разделе 3 технической части»;

- дополнить таблицей 3. Коэффициенты к расценкам и Приложением 2, в редакции согласно приложению 3 к настоящему приказу;

- дополнить таблицами, в редакции согласно приложению 4 к настоящему приказу.

1.4. Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 5 к настоящему приказу.

1.5. Сборник 7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 6 к настоящему приказу.

1.6. Сборник 8. Конструкции из кирпича и блоков:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 7 к настоящему приказу.

1.7. Сборник 9. Строительные металлические конструкции:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 8 к настоящему приказу.

1.8. Сборник 10. Деревянные конструкции:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 9 к настоящему приказу.

1.9. Сборник 11. Полы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 10 к настоящему приказу.

1.10. Сборник 12. Кровли:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 11 к настоящему приказу.

1.11. Сборник 13. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозий:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 12 к настоящему приказу.

1.12. Сборник 15. Отделочные работы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 13 к настоящему приказу.

1.13. Сборник 16. Трубопроводы внутренние:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 14 к настоящему приказу.

1.14. Сборник 17. Водопровод и канализация – внутренние устройства:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 15 к настоящему приказу.

1.15. Сборник 18. Отопление – внутренние устройства:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 16 к настоящему приказу.

1.16. Сборник 22. Водопровод – наружные сети:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 17 к настоящему приказу.

1.17. Сборник 23. Канализация – наружные сети:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 18 к настоящему приказу.

1.18. Сборник 24. Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 19 к настоящему приказу.

1.19. Сборник 26. Теплоизоляционные работы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 20 к настоящему приказу.

1.20. Сборник 27. Автомобильные дороги:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 21 к настоящему приказу.

1.21. Сборник 29. Тоннели:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 22 к настоящему приказу.

1.22. Сборник 30. Мосты и трубы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 23 к настоящему приказу.

1.23. Сборник 31. Аэродромы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 24 к настоящему приказу.

1.24. Сборник 33. Линии электропередачи:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 25 к настоящему приказу.

1.25. Сборник 34. Сооружения связи, радиовещания и телевидения: дополнить таблицами в редакции согласно приложению 26 к настоящему приказу.

1.26. Сборник 37. Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений:

- пункт 1.22 технической части изложить в следующей редакции: «1.22. КЕР предусмотрено производство работ в условиях открытого побережья (открытого рейда) кранами плавучими самоходными 100т (шифр ресурса 210521) в районе самостоятельного плавания.

В случае производства работ вне района самостоятельного плавания следует дополнительно учитывать затраты на эксплуатацию дежурного дизельного буксира 552 кВт (750 л.с.). Время эксплуатации буксира принять равным времени эксплуатации основного механизма – плавучего крана».

1.27. Сборник 39. Металлические конструкции гидротехнических сооружений:

- в технической части раздел 4. Приложения изложить в редакции согласно приложению 27 к настоящему приказу.

1.28. Сборник 44. Подводно-строительные (водолазные) работы:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 28 к настоящему приказу.

1.29. Сборник 46. Работы при реконструкции зданий и сооружений:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 29 к настоящему приказу.

1.30. Сборник 47. Озеленение. Защитные лесонасаждения:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 30 к настоящему приказу.

1.31. Сборник 53. Стены:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 31 к настоящему приказу.

1.32. Сборник 56. Проёмы:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 32 к настоящему приказу.

1.33. Сборник 57. Полы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 33 к настоящему приказу.

1.34. Сборник 58. Крыши, кровли:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 34 к настоящему приказу.

1.35. Сборник 62. Малярные работы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 35 к настоящему приказу.

1.36. Сборник 63. Стекольные, обойные и облицовочные работы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 36 к настоящему приказу.

1.37. Сборник 65. Внутренние санитарно-технические работы:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 37 к настоящему приказу.

1.38. Сборник 68. Благоустройство:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 38 к настоящему приказу.

2) в Сборниках (каталоге) сметных цен на монтаж оборудования, утвержденных вышеуказанным приказом:

2.1. в Сборник 1. Металлообрабатывающее оборудование:

- пункт 1.5 технической части изложить в следующей редакции: «1.5. Расценки на монтаж станков с числовым программным управлением (ЧПУ) следует определять по соответствующим таблицам КЕРм, увеличив затраты труда рабочих согласно приложению 1.

Одновременно в расценках необходимо дополнительно учитывать стоимость электроэнергии для индивидуального испытания на холостом ходу станков с ЧПУ на основании данных, приведенных в приложении 3»;

- Приложение 3 изложить в редакции согласно приложению 39 к настоящему приказу.

2.2. Сборник 8. Электротехнеические установки:

- дополнить таблицей в редакции согласно приложению 40 к настоящему приказу.

2.3. Сборник 10. Оборудование связи:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 41 к настоящему приказу.

2.4. Сборник 12. Технологические трубопроводы:

- дополнить таблицами в редакции согласно приложению 42 к настоящему приказу.

3. Заведующему отделом анализа, ценообразования и внешних связей Г. Э. Асановой:

* принять меры по официальному опубликованию настоящего приказа в соответствии с постановлением Правительства Кыргызской Республики "Об источниках официального опубликования нормативных правовых актов Кыргызской Республики" от 26 февраля 2010 года № 117;
* в течение трех рабочих дней со дня официального опубликования направить копии настоящего приказа в двух экземплярах, на государственном и официальном языках, на бумажном и электронном носителях, с указанием информации об источнике его опубликования указанного нормативного правового акта, в Министерство юстиции Кыргызской Республики для включения в Государственный реестр нормативных правовых актов Кыргызской Республики;
* в течение трех рабочих дней со дня вступления в силу настоящего приказа направить копии в Администрацию Президента Кыргызской Республики для информации.

4. Настоящий приказ вступает в силу по истечении пятнадцати дней со дня официального опубликования.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

**Директор Т.С. Сатышов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Кыргыз Республикасынын Министрлер Кабинетине караштуу Архитектура, курулуш жана турак жай-коммуналдык чарба мамлекеттик агенттиги** |  | **Государственное агентство**  **архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Кабинете Министров**  **Кыргызской Республики** | |
|  |  | |  | |

## БУЙРУК

## ПРИКАЗ

2022-ж. 28-апрели № 52-нпа г. Бишкек

## Курулуш жана атайын курулуш, монтаждоо иштеринин бирдиктүү бааларынын улуттук жыйнактарына, Кыргыз Республикасында курулуштун долбоорлоо иштеринин сметалык наркын аныктоо боюнча жалпы көрсөтмөлөрүнө өзгөртүүлөрдү киргизүү жөнүндө

Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2014-жылдын 15-сентябрындагы № 530 «Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн айрым ченем жаратуу ыйгарым укуктарын аткаруу бийлигинин бир катар мамлекеттик органдарына өткөрүп берүү жөнүндө» токтомунун негизинде, сметалык ченемдердин системасын базар экономикасынын жаңы талаптарына шайкеш келтирүүнү камсыз кылуу, курулуштун сметалык наркын аныктоодо бирдиктүү методикалык ыкманы сактоо максатында **буйрук кылам:**

1. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө караштуу Архитектура, курулуш жана турак жай-коммуналдык чарба мамлекеттик агенттигинин 2017-жылдын 5-декабрындагы № 9-нпа «Долбоорлоо жана монтаждоо иштерине, машина жана транспорт каражаттарын пайдаланууга кошумча улуттук наркттардын жыйнактарын, оңдоо-курулуш иштеринин өндүрүшүндө убактылуу имараттарды жана курулмаларды куруу үчүн чыгымдардын сметалык ченемдеринин жыйнагын, курулуш-монтаждоо иштеринин кышкы убактагы өндүрүшү учурунда кошумча чыгымдардын сметалык ченемдеринин жыйнагын, кутуга, таңгактоого жана реквизитке сметалык нарктардын жыйнагын, жабдууларды монтаждоого бирдиктүү Кыргыз бааларын колдонуу боюнча көрсөтмөлөрүн, ишке киргизүү жумуштарына бирдиктүү Кыргыз бааларын колдонуу боюнча көрсөтмөлөрүн, оңдоо-курулуш иштерине бирдиктүү Кыргыз бааларын колдонуу боюнча көрсөтмөлөрүн, долбоорлоо иштерине нарктардын жыйнагын колдонуу боюнча жалпы көрсөтмөлөрүн бекитүү жөнүндө» буйругуна төмөнкү өзгөртүүлөр киргизилсин:

1) Жогоруда көрсөтүлгөн буйрук менен бекитилген Кыргыз Республикасында курулуштун долбоорлоо иштеринин сметалык наркын аныктоо боюнча жалпы көрсөтмөлөрүндө:

- Тиркеме 5 төмөнкү редакцияда баяндалсын:

«Чыгымдардын көлөмү курулуштун сметалык наркына карата пайыздар менен аныкталып, автордук көзөмөл ишке ашырылуучу объектин курулушуна карата жыйынды сметага кошулууга тийиш. Автордук көзөмөлдү ишке ашырууга карата чыгымдардын көлөмү курулуш наркынын жыйынды эсептөөлөрүнүн 1-9 главалары боюнча курулуштун сметалык наркынан 0,4% түзөт.

Эскертүү: Келтирилген чыгымдарда автордук көзөмөлдү ишке ашыруучу долбоорлоо уюмдарынын кызматкерлеринин курулуш объектисине барууга жана кайра кайтып келүүгө кеткен чыгымдары эсепке алынбайт».

2. Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө караштуу Архитектура, курулуш жана турак жай-коммуналдык чарба мамлекеттик агенттигинин 2016-жылдын 28-мартындагы № 2-нпа «Курулуш, оңдоо-курулуш, монтаждоо, ишке киргизүү жумуштарына бирдиктүү баалардын улуттук жыйнактарын, долбоорлоо иштерине баалардын жыйнактарын, курулуш материалдарына баалардын жыйнактарын, авто машина менен ташууга баалардын жыйнактарын, курулуш машиналарын эксплуатациялоого баалардын жыйнактарын бекитүү жөнүндө» буйругуна төмөнкү өзгөртүүлөр киргизилсин:

1) Жогоруда көрсөтүлгөн буйрук менен бекитилген курулуш иштерине бирдиктүү баа Жыйнактарында (Каталог):

1.1. Жер иштери 1 Жыйнагынын:

- техникалык бөлүгүнүн 1.82-1.86 пункттары төмөнкү редакцияда баяндалсын:

“1.82. ББ колдонуу шарттарын эске алган сметалык ченемдерге болгон коэффициенттер, техникалык бөлүгүнүн 3 бөлүмүнүн 1-таблицасында көрсөтүлгөн.

* 1. 01-02-095 баштап 01-02-098 чейинки таблицаларынын баалары менен 40 м чейин эңкейиш боюнча бийиктикке жумчуларды көтөрүү жана түшүрүү жана 50 м аралыкка чейин материалдарды жеткирүү, ошондой эле иштерди жүргүзүүдө коопсуздук (үч чекит) уюштуруу эске алынган.

Көтөрүү бийиктиги 10 метрге көбөйгөндө жумушчулардын эмгек акысына 1,11 коэффициентин колдонуу керек.

1.84. 01-02-095 таблицасынын бааларында казык кагуу үчүн тешиктерди бургулоо чыгымдары эске алынган эмес. Бул чыгымдарды кошумча 04-01-059 таблицасынын бааларында эске алуу керек.

1.85. 01-02-095, 01-02-096, 01-02-098 таблицаларынын ченемдеринде кабыл алынган тоолуу эңкейиштеринин түрүн аныктоодо 12-тиркемеде келтирилген классификацияны жетекчиликке алуу менен иштеп чыгуу керек.

1.86. 01-01-053 таблицасынын бааларында тыгыздалган кыртыштын чыгымдары эске алынган”;

- ушул буйруктун 1 тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.2. Скважина 4 Жыйнагына, ушул буйруктун 2-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.3. Жер түркүктүк иштер. Түшүрүлүчү кудуктар. Кыртышты бекемдөө 5 Жыйнагынын:

- техникалык бөлүгү 1.75 пункту менен төмөнкү редакцияда толукталсын: “1.75. Токойлор, көпүрө-шатылар же асма араба иштерин аткарууда бааларга техникалык бөлүктүн 3-бөлүгүндө келтирилген коэффициенттерди колдонуу керек”;

- ушул буйруктун 3-тиркемесине ылайык редакцияда Бааларга болгон коэффициенттер жана 2-тиркеме менен, 3-таблица менен толукталсын;

- ушул буйруктун 4-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.4. Чулу (монолитный) бетондуу жана темирбетондуу конструкциялар 6 Жыйнагы, ушул буйруктун 5-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.5. Курама бетондуу жана темирбетондуу конструкциялар 7 Жыйнагы, ушул буйруктун 6-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.6. Блоктон жана кыштан конструкциялар 8 Жыйнагы, ушул буйруктун 7-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.7. Курулуш темир конструкциялары 9 Жыйнагы, ушул буйруктун 8-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.8. Жыгач конструкциялары 10 Жыйнагы, ушул буйруктун 9-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.9. Полдор 11 Жыйнагы, ушул буйруктун 10-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.10. Чатырлар 12 Жыйнагы, ушул буйруктун 11-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.11. Курулуш конструкцияларын жана жабдууларын коррозиядан коргоо 13 Жыйнагы, ушул буйруктун 12-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.12. Жасалгалоо иштери 15 Жыйнагы, ушул буйруктун 13-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.13. Ички өткөргүч түтүктөр 16 Жыйнагы, ушул буйруктун 14-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.14. Суу түтүк жана канализация – ички түзмөктөр 17 Жыйнагы, ушул буйруктун 15-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.15. Жылытуу - ички түзмөктөр 18 Жыйнагы, ушул буйруктун 16-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.16. Суу түтүктөр – тышкы тармактар 22 Жыйнагы, ушул буйруктун 17-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.17. Канализация – тышкы тармактар 23 Жыйнагы, ушул буйруктун 18-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.18. Жылуулук менен камсыздоо жана газ түтүктөрү – тышкы тармактар 24 Жыйнагы, ушул буйруктун 19-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.19. Жылуулукту сактоо иштер 26 Жыйнагы, ушул буйруктун 20-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.20. Автомобиль жолдору 27 Жыйнагы, ушул буйруктун 21-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.21. Тоннелдер 29 Жыйнагы, ушул буйруктун 22-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.22. Көпүрөлөр жана түтүктөр 30 Жыйнагы, ушул буйруктун 23-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.23. Аэродромдор 31 Жыйнагы, ушул буйруктун 24-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.24. Электр өткөрүчү чубалгылар 33 Жыйнагы, ушул буйруктун 25-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.25. Байланыш, радио жана телевидение курулмалары 34 Жыйнагы, ушул буйруктун 26-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.26. Гидротехникалык курулмалардын бетондуу жана темирбетондуу конструкциялары 37 Жыйнагынын, техникалык бөлүгүнүн 1.22 пункту төмөндөгү редакцияда баяндалсын: “1.22. КББ өз алдынча сүзүү районунда 100т калкыма өзү жүрүүчү крандар менен (ресурстун шифри 210521) ачык жээк шарттарда иштерди жүргүзүү каралган.

Эгерде өз алдынча сүзүүчү райондон тышкары иштер жүргүзүлгөн учурда 552 кВт (750 л.с.) кезметчи дизелдик буксирди эксплуатациялоого карата чыгымдарды кошумча эсептөө керек. Буксирди эксплуатациялоо убактысын өзү жүрүүчү крандын - негизги механизмин эксплуатациялоо убакытсы менен теңдеп алуу керек”.

1.27. Гидротехникалык курулмалардын темир конструкциялары 39 Жыйнагынын, техникалык бөлүгүнүн 4. Тиркемелер бөлүмү ушул буйруктун 27-тиркемесине ылайык редакцияда баяндалсын.

1.28. Суу астындагы-курулуш (водолаз) иштери 44 Жыйнагы, ушул буйруктун 28-тиркемесине ылайык редакицяда таблица менен толукталсын.

1.29. Имарат жана куруулардын реконсркция учурундагы иштер 46 Жыйнагы, ушул буйруктун 29-тиркемесине ылайык таблицалар менен толукталсын.

1.30. Жашылдандыруу. Коргоочу токой бак-дарактары 47 Жыйнагы, ушул буйруктун 30-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.31. Дубалдар 53 Жыйнагы, ушул буйруктун 31-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.32. Оюктар 56 Жыйнагы, ушул буйруктун 32-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.33. Полдор 57 Жыйнагы, ушул буйруктун 33-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.34. Чатырлар 58 Жыйнагы, ушул буйруктун 34-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.35. Майлоочулук иштер 62 Жыйнагы, ушул буйруктун 35-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.36. Айнек, обой жана беттөөчү иштер 63 Жыйнагы, ушул буйруктун 36-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

1.37. Ички санитардык-техникалык иштер 65 Жыйнагы, ушул буйруктун 37-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

1.38. Көрктөндүрүү 68 Жыйнагы, ушул буйруктун 38-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

2) Жогоруда көрсөтүлгөн буйрук менен бекитилген жабдууларды монтаждоого сметалык баалардын Жыйнактарында (каталогунда):

2.1. Темир иштетүүчү жабдуулар 1 Жыйнагынын:

- техникалык бөлүгүнүн 1.5 пунктун төмөнкү редакцияда баяндалсын: “1.5. Сандык программалык башкаруу менен (СПБ) станокторду монтаждоого карата бааларды 1-тиркемеге ылайык жумушчулардын эмгегинин чыгымдарын көбөйтүү менен КББм тиешелүү таблицалары боюнча аныктоо .

Ошол эле убакта бааларда кошумча 3-тиркеме ылайык, бош жүрүү акыбалдагы СПБ станоктон алынган маалыматтарга ылайык жеке сынак үчүн электр энергиясынын наркын эсептөө керек”.

- 3-Тиркемеси ушул буйруктун 39-тиркемесине ылайык редакцияда киргизилсин.

2.2. Электр техникалык орнотмолор 8 Жыйнагы, ушул буйруктун 40-тиркемесине ылайык редакцияда таблица менен толукталсын.

2.3. Байланыш жабдуулары 10 Жыйнагы, ушул буйруктун 41-тиркемесине ылайык редакцияда таблицалар менен толукталсын.

2.4. Технологиялык өткөргүч түтүктөр 12 Жыйнагы, ушул буйруктун 43-тиркемесине ылайык редакция таблицалар менен толукталсын.

3. Талдоо, баа бычуу жана тышкы байланыштар бөлүмүнүн башчысы Г. Э. Асановага:

- Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнүн 2010-жылдын 26-февралындагы № 117 "Кыргыз Республикасынын ченемдик укуктук актыларын расмий жарыялоо булактары жөнүндө" токтомуна ылайык ушул буйрукту расмий жарыялоо боюнча чараларды көрсүн;

* ушул буйрук расмий жарыяланган күндөн тартып үч иш күндүн ичинде ченемдик укуктук актынын мамлекеттик жана расмий тилдердеги эки нускадагы копияларын кагаз жана электрондук сактагычта, аталган ченемдик укуктук акты жарыяланган булакты көрсөтүү менен Кыргыз Республикасынын Юстиция министрлигине Кыргыз Республикасынын Ченемдик укуктук актыларынын мамлекеттик реестрине киргизүү үчүн жөнөтүлсүн;
* ушул буйрук күчүнө кирген күндөн тартып үч жумуш күндүн ичинде Кыргыз Республикасынын Президентинин Администрациясына маалымат үчүн жөнөтүлсүн.

4. Ушул буйрук расмий жарыяланган күндөн тартып 15 күн өткөндөн кийин күчүнө кирет.

5. Ушул буйруктун аткарылышын контролдоону өзүмө калтырам.

**Директор Т.С. Сатышов**

**Приложение 1**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 2. ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.6. РАЗРАБОТКА ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ И СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 01-02-071** | | **Бурение отверстий в скальном грунте установками алмазного бурения** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01–08, 17–24: | | |
| 01. Разметка мест бурения отверстий. | | |
| 02. Сборка, выверка и крепление установки с присоединением к маслостанции и цистерне. | | |
| 03. Бурение отверстий. | | |
| 04. Удаление и уборка керна. | | |
| 05. Перемещение установки. | | |
| Для норм 09–16, 25–32: | | |
| 01. Бурение отверстий. | | |
| 02. Удаление и уборка керна. | | |
| **Измеритель:** | **100 отверстий** | |
|  | Бурение установками алмазного бурения отверстий глубиной 400 мм диаметром 200 мм в грунтах группы: | |
| Е01-02-071-01 | 4 | |
| Е01-02-071-02 | 5 | |
| Е01-02-071-03 | 6 | |
| Е01-02-071-04 | 7 | |
| Е01-02-071-05 | 8 | |
| Е01-02-071-06 | 9 | |
| Е01-02-071-07 | 10 | |
| Е01-02-071-08 | 11 | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины бурения добавлять или исключать из: | |
| Е01-02-071-09 | нормы 01-02-071-01 | |
| Е01-02-071-10 | нормы 01-02-071-02 | |
| Е01-02-071-11 | нормы 01-02-071-03 | |
| Е01-02-071-12 | нормы 01-02-071-04 | |
| Е01-02-071-13 | нормы 01-02-071-05 | |
| Е01-02-071-14 | нормы 01-02-071-06 | |
| Е01-02-071-15 | нормы 01-02-071-07 | |
| Е01-02-071-16 | нормы 01-02-071-08 | |
|  | Бурение установками алмазного бурения отверстий глубиной 400 мм диаметром 250 мм в грунтах группы: | |
| Е01-02-071-17 | 4 | |
| Е01-02-071-18 | 5 | |
| Е01-02-071-19 | 6 | |
| Е01-02-071-20 | 7 | |
| Е01-02-071-21 | 8 | |
| Е01-02-071-22 | 9 | |
| Е01-02-071-23 | 10 | |
| Е01-02-071-24 | 11 | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины бурения добавлять или исключать из: | |
| Е01-02-071-25 | нормы 01-02-071-17 | |
| Е01-02-071-26 | нормы 01-02-071-18 | |
| Е01-02-071-27 | нормы 01-02-071-19 | |
| Е01-02-071-28 | нормы 01-02-071-20 | |
| Е01-02-071-29 | нормы 01-02-071-21 | |
| Е01-02-071-30 | нормы 01-02-071-22 | |
| Е01-02-071-31 | нормы 01-02-071-23 | |
| Е01-02-071-32 | нормы 01-02-071-24 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-01 | Е01-02- 071-02 | Е01-02- 071-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 55,52 | 67,74 | 81,29 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 46,41 | 56,62 | 69,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 46,41 | 56,62 | 69,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 46,41 | 56,62 | 69,08 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *49,06* | *59,85* | *71,82* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *46,41* | *56,62* | *69,08* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 8,3953 | 10,2417 | 12,2901 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 7 490,76 | 9 139,48 | 10 967,65 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 28 697,62 | 35 010,98 | 42 715,62 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *7 620,99* | *9 297,57* | *11 343,63* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 135,67 | 165,51 | 198,61 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 36 324,05 | 44 315,97 | 53 881,88 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е01-02- 071-04 | | | Е01-02- 071-05 | | | Е01-02- 071-06 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | | |  | | | 102,43 | | | 121,31 | | | 143,66 | |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | | |  | | | 4,7 | | | 4,7 | | | 4,7 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | | |  | | | 87,04 | | | 103,08 | | | 122,08 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | | маш.-ч | | | 84,24 | | | 87,04 | | | 103,08 | | | 122,08 | |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | | маш.-ч | | | 534,11  164,21 | | | 87,04 | | | 103,08 | | | 122,08 | |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | | *маш.-ч* | | |  | | | *90,49* | | | *107,17* | | | *126,92* | |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | | *маш.-ч* | | |  | | | *87,04* | | | *103,08* | | | *122,08* | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | | | 16,16 | | | 15,3864 | | | 18,2722 | | | 21,5612 | |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | | *шт.* | | |  | | | *П* | | | *П* | | | *П* | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | | |  | | | 13 819,86 | | | 16 367,15 | | | 19 382,61 | |
| Эксплуатация машин | | | сом | | |  | | | 53 821,18 | | | 63 739,52 | | | 75 488,17 | |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* | | |  | | | *14 292,84* | | | *16 926,77* | | | *20 046,76* | |
| Материальные ресурсы | | | сом | | |  | | | 248,64 | | | 295,28 | | | 348,43 | |
| Всего, прямые затраты | | | сом | | |  | | | 67 889,68 | | | 80 401,95 | | | 95 219,21 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е01-02- 071-07 | | | Е01-02- 071-08 | | | Е01-02- 071-09 | | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | | |  | | | 170,14 | | | 201,5 | | | 1,38 | | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | | |  | | | 4,7 | | | 4,7 | | | 4,7 | | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | |  | | | 144,58 | | | 171,22 | | | 1,15 | | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | | | 84,24 | | | 144,58 | | | 171,22 | | | 1,15 | | |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | | | 534,11  164,21 | | | 144,58 | | | 171,22 | | | 1,15 | | |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* | | |  | | | *150,31* | | | *178,01* | | | *1,15* | | |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* | | |  | | | *144,58* | | | *171,22* | | | *1,15* | | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | | | 16,16 | | | 25,4422 | | | 30,0218 | | | 0,1975 | | |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* | | |  | | | *П* | | | *П* | | | *П* | | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | | |  | | | 22 955,29 | | | 27 186,38 | | | 186,19 | | |
| Эксплуатация машин | | сом | | |  | | | 89 401,04 | | | 105 873,89 | | | 711,10 | | |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* | | |  | | | *23 741,48* | | | *28 116,04* | | | *188,84* | | |
| Материальные ресурсы | | сом | | |  | | | 411,15 | | | 485,15 | | | 3,19 | | |
| Всего, прямые затраты | | сом | | |  | | | 112 767,48 | | | 133 545,42 | | | 900,48 | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е01-02- 071-10 | | | Е01-02- 071-11 | | | Е01-02- 071-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | | |  | | | 1,68 | | | 2,02 | | | 2,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | | |  | | | 4,7 | | | 4,7 | | | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | | чел.-ч | | |  | | | 1,41 | | | 1,72 | | | 2,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | | | маш.-ч | | | 84,24 | | | 1,41 | | | 1,72 | | | 2,16 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | | | маш.-ч | | | 534,11  164,21 | | | 1,41 | | | 1,72 | | | 2,16 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | | | *маш.-ч* | | |  | | | *1,41* | | | *1,72* | | | *2,16* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | | | *маш.-ч* | | |  | | | *1,41* | | | *1,72* | | | *2,16* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | | м3 | | | 16,16 | | | 0,2409 | | | 0,2939 | | | 0,3703 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | | | *шт.* | | |  | | | *П* | | | *П* | | | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | | |  | | | 226,67 | | | 272,54 | | | 342,70 |
| Эксплуатация машин | | | | сом | | |  | | | 871,87 | | | 1 063,56 | | | 1 335,64 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | | *сом* | | |  | | | *231,54* | | | *282,44* | | | *354,69* |
| Материальные ресурсы | | | | сом | | |  | | | 3,89 | | | 4,75 | | | 5,98 |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | | |  | | | 1 102,43 | | | 1 340,85 | | | 1 684,32 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-13 | Е01-02- 071-14 | Е01-02- 071-15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,02 | 3,57 | 4,23 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 2,56 | 3,04 | 3,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 2,56 | 3,04 | 3,59 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,56 | 3,04 | 3,59 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *2,56* | *3,04* | *3,59* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *2,56* | *3,04* | *3,59* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,4386 | 0,5194 | 0,6151 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 407,46 | 481,66 | 570,71 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 582,98 | 1 879,78 | 2 219,88 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *420,38* | *499,20* | *589,51* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 7,09 | 8,39 | 9,94 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 997,53 | 2 369,83 | 2 800,53 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-16 | Е01-02- 071-17 | Е01-02- 071-18 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 5,01 | 60,27 | 73,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,26 | 51,45 | 62,77 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 4,26 | 51,45 | 62,77 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 4,26 | 51,45 | 62,77 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *4,26* | *53,35* | *65,08* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *4,26* | *51,45* | *62,77* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,7285 | 9,1289 | 11,1373 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 675,95 | 8 131,63 | 9 922,02 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 2 634,17 | 31 814,11 | 38 813,83 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *699,53* | *8 448,60* | *10 307,46* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 11,77 | 147,52 | 179,98 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 321,89 | 40 093,26 | 48 915,83 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-19 | Е01-02- 071-20 | Е01-02- 071-21 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 89,71 | 109,45 | 129,62 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 76,57 | 93,42 | 110,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 76,57 | 93,42 | 110,64 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 76,57 | 93,42 | 110,64 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *79,4* | *96,87* | *114,72* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *76,57* | *93,42* | *110,64* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 13,5874 | 16,5878 | 19,6318 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 12 103,67 | 14 766,99 | 17 488,33 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 47 347,06 | 57 766,26 | 68 414,24 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *12 573,56* | *15 340,50* | *18 168,19* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 219,57 | 268,06 | 317,25 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 59 670,30 | 72 801,31 | 86 219,82 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-22 | Е01-02- 071-23 | Е01-02- 071-24 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 153,51 | 181,8 | 215,31 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 131,03 | 155,18 | 183,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 131,03 | 155,18 | 183,78 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 131,03 | 155,18 | 183,78 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *135,87* | *160,91* | *190,56* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *131,03* | *155,18* | *183,78* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 23,2499 | 27,5349 | 32,6095 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 20 711,57 | 24 528,46 | 29 049,63 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 81 022,40 | 95 955,55 | 113 640,36 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *21 516,44* | *25 482,11* | *30 178,51* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 375,72 | 444,96 | 526,97 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 102 109,69 | 120 928,97 | 143 216,96 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-25 | Е01-02- 071-26 | Е01-02- 071-27 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,5 | 1,83 | 2,23 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,28 | 1,56 | 1,9 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 1,28 | 1,56 | 1,9 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 1,28 | 1,56 | 1,9 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *1,28* | *1,56* | *1,9* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *1,28* | *1,56* | *1,9* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,2189 | 0,2671 | 0,3258 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 202,38 | 246,90 | 300,87 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 791,49 | 964,63 | 1 174,87 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *210,19* | *256,17* | *312,00* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 3,54 | 4,32 | 5,26 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 997,41 | 1 215,85 | 1 481,00 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-28 | Е01-02- 071-29 | Е01-02- 071-30 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,72 | 3,22 | 3,82 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 2,32 | 2,75 | 3,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 2,32 | 2,75 | 3,26 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,32 | 2,75 | 3,26 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *2,32* | *2,75* | *3,26* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *2,32* | *2,75* | *3,26* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,3945 | 0,4707 | 0,5575 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 366,98 | 434,44 | 515,39 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 434,57 | 1 700,46 | 2 015,82 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *380,97* | *451,58* | *535,32* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 6,38 | 7,61 | 9,01 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 807,93 | 2 142,51 | 2 540,22 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 071-31 | Е01-02- 071-32 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,52 | 5,35 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3,86 | 4,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 3,86 | 4,57 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 3,86 | 4,57 |
| *х33-1020* | *Установки для бурения отверстий диаметром до 400 мм* | *маш.-ч* |  | *3,86* | *4,57* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *3,86* | *4,57* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,6602 | 0,7819 |
| *с01-3704-0010\** | *Коронки алмазные* | *шт.* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 609,84 | 721,82 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 2 386,83 | 2 825,86 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *633,85* | *750,44* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 10,67 | 12,64 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 007,34 | 3 560,32 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 01-02-073** | | **Канатная алмазная резка скального грунта** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка линии резания, мест крепления оборудования. | | |
| 02. Установка автомата канатного пиления, включая внешний осмотр агрегатов и проверку надежности креплений. | | |
| 03. Подключение электропитания, проверка направления вращения электродвигателя, фазировка. | | |
| 04. Сборка гидравлической схемы привода автомата канатного пиления, проверка уровня масла, проведение необходимых регулировок и отладки системы гидравлического привода, проверка работоспособности автомата на холостом ходу. | | |
| 05. Сборка системы охлаждения и промывки. | | |
| 06. Установка погружных колонн в готовые отверстия. | | |
| 07. Установка и юстировка дюбельных опор под ролики, определение правильного направления вращения алмазного каната, установка и закрепление приводного колеса. | | |
| 08. Юстировка роликов и протяжка каната по монтажной схеме. | | |
| 09. Подача воды на маслостанцию и канат, включение маслостанции, привода вращения, пробное пиление при малых оборотах вращения. | | |
| 10. Пиление скального массива, контроль процесса пиления. | | |
| 11. Укорачивание, скручивание и опрессовка каната металлическими втулками. | | |
| 12. Расклинивание пропила подготовленными клиньями, перестановка штуцера подачи воды. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 м2 поверхности резки** | |
| Е01-02-073-01 | Канатная алмазная резка скального грунта | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е01-02- 073-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 15,79 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,11 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х01-0100 | Цистерны прицепные 5 м3 | маш.-ч | 84,24 | 3,62 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 4,11 |
| Х33-0367 | Машины шлифовальные угловые | маш.-ч | 8,19 | 0,62 |
| *х31-0108* | *Насосы мощностью: 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *3,62* |
| *х33-0350* | *Автомат канатной резки, длина приема каната до 21 м* | *маш.-ч* |  | *5,07* |
| *х33-1030* | *Маслостанция передвижная, мощность электромотора 15 кВт* | *маш.-ч* |  | *4,11* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,8522 |
| С06-0503-0200 | Стяжки винтовые | шт. | 90,89 | 3 |
| *с01-0401-0100\** | *Болты анкерные* | *т* |  | *0,0006* |
| *с01-6102-0100\** | *Круг отрезной* | *шт.* |  | *П* |
| *с01-6102-0200\** | *Канат алмазный* | *м* |  | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 130,39 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 2 505,22 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *674,90* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 286,44 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 4 922,05 |

**Приложение 2**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. БУРЕНИЕ СКВАЖИН** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Подраздел 1.7. ПРОЧИЕ ВИДЫ БУРЕНИЯ** | | | | | | | | | | |
| **Таблица КРЕР 04-01-079** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН)** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | | | | |
| 01. Заземление буровой установки ГНБ. | | | | | | | | | | |
| 02. Анкеровка буровой установки ГНБ. | | | | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **шт** | | | | | | | | | |
|  | Монтаж установки горизонтально направленного бурения: | | | | | | | | | |
| Е04-01-079-01 | с тяговым усилием 20 тс (200 кН) | | | | | | | | | |
| Е04-01-079-02 | с тяговым усилием 50 тс (500 кН) | | | | | | | | | |
| Е04-01-079-03 | с тяговым усилием 100 тс (1000 кН) | | | | | | | | | |
| Е04-01-079-04 | с тяговым усилием 250 тс (2500 кН) | | | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е04-01- 079-01 | | Е04-01- 079-02 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | |  | | 0,27 | | 0,6 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | |  | | 4,0 | | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | | чел.-ч | |  | | 0,28 | | 1,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | |  | |  | |  |
| Х16-0080 | Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м | | | маш.-ч | | 1 004,74  146,29 | |  | | 0,58 |
| Х38-0226 | Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки типа "Навигатор" с тяговым усилием 200 кН | | | маш.-ч | | 14 389,08  310,50 | | 0,28 | |  |
| *х38-0227* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 500 кН* | | | *маш.-ч* | |  | |  | | *0,6* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | |  | | 33,19 | | 73,75 |
| Эксплуатация машин | | | | сом | |  | | 4 028,94 | | 582,75 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | | *сом* | |  | | *86,94* | | *84,85* |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | |  | | 4 062,13 | | 656,50 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е04-01- 079-03 | | Е04-01- 079-04 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 0,88 | | 12 | |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 4,0 | | 3,3 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | |  | | 2,59 | | 4,74 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | | маш.-ч | | 985,13  164,21 | |  | | 0,51 | |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | | маш.-ч | | 122,22 | |  | | 2,52 | |
| Х16-0080 | Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м | | маш.-ч | | 1 004,74  146,29 | | 0,85 | | 4,05 | |
| *х38-0228* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 1000 кН* | | *маш.-ч* | |  | | *0,87* | |  | |
| *х38-0229* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 2500 кН* | | *маш.-ч* | |  | |  | | *0,09* | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  | |  | |
| С01-5005-0005 | Электроды УОНИ 13/45 | | кг | | 78,91 | |  | | 7,92 | |
| С10-0119-0080 | Швеллеры: № 30 сталь марки Ст3пс | | т | | 93 803,58 | |  | | 0,0954 | |
| С16-2902-0140 | Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 11 мм | | м | | 5 102,50 | |  | | 7,2 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 108,16 | | 1 330,92 | |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 854,03 | | 4 879,61 | |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* | |  | | *124,35* | | *676,22* | |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | |  | | 46 311,83 | |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 962,19 | | 52 522,36 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-080** | | **Демонтаж установки горизонтально направленного бурения** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Демонтаж заземления буровой установки ГНБ. | | |
| 02. Демонтаж анкерных устройств буровой установки ГНБ. | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Демонтаж установки горизонтально направленного бурения: | |
| Е04-01-080-01 | с тяговым усилием 20 тс (200 кН) | |
| Е04-01-080-02 | с тяговым усилием 50 тс (500 кН) | |
| Е04-01-080-03 | с тяговым усилием 100 тс (1000 кН) | |
| Е04-01-080-04 | с тяговым усилием 250 тс (2500 кН) | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 080-01 | Е04-01- 080-02 | Е04-01- 080-03 | Е04-01- 080-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,26 | 0,26 | 0,28 | 8,63 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,26 | 0,52 | 0,56 | 3,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 |  |  |  | 0,43 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 |  |  |  | 1,92 |
| Х16-0080 | Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м | маш.-ч | 1 004,74  146,29 |  |  |  | 2,8 |
| Х38-0226 | Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки типа "Навигатор" с тяговым усилием 200 кН | маш.-ч | 14 389,08  310,50 | 0,26 |  |  |  |
| *х38-0227* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 500 кН* | *маш.-ч* |  |  | *0,26* |  |  |
| *х38-0228* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 1000 кН* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,28* |  |
| *х38-0229* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 2500 кН* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,08* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0903-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 342,58 |  |  |  | 0,31 |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 |  |  |  | 2,5 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 31,96 | 31,96 | 34,41 | 942,31 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 3 741,16 |  |  | 3 247,99 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *80,73* |  |  | *480,22* |
| Материальные ресурсы | | сом |  |  |  |  | 276,02 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 773,12 | 31,96 | 34,41 | 4 466,32 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-081** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 02: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 13. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 14. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 21. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 22. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м** | |
|  | Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН): | |
| Е04-01-081-01 | для труб Dу=100 мм длиной до 300 м | |
| Е04-01-081-02 | для труб Dу=200 мм длиной до 200 м | |
| Е04-01-081-03 | для труб Dу=400 мм длиной до 200 м | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 081-01 | Е04-01- 081-02 | Е04-01- 081-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,03 | 1,38 | 2,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,9 | 4,7 | 4,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,19 | 1,61 | 2,44 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,002 | 0,01 | 0,02 |
| Х38-0226 | Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки типа "Навигатор" с тяговым усилием 200 кН | маш.-ч | 14 389,08  310,50 | 0,48 | 0,62 | 0,97 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,01 | 0,05 | 0,16 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *0,48* | *0,62* | *0,97* |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,22* | *0,32* | *0,37* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,04* | *0,11* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,05* | *0,16* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,16 | 0,72 | 2,3 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,0357 | 0,038 | 0,07582 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 0,1065 | 0,532 | 1,7069 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,00047* | *0,00216* | *0,00691* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *8,6* | *42,7* | *138,7* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 142,50 | 186,19 | 287,71 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 6 911,54 | 8 945,16 | 14 027,08 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *149,33* | *193,97* | *304,11* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 8,69 | 34,53 | 108,12 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 7 062,73 | 9 165,88 | 14 422,91 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-082** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 02: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 13. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 14. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для норм 03, 04: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 21. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 22. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 05: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 27. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 28. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 29. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 30. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м** | |
|  | Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН): | |
| Е04-01-082-01 | для труб Dу=100 мм длиной до 600 м | |
| Е04-01-082-02 | для труб Dу=200 мм длиной до 500 м | |
| Е04-01-082-03 | для труб Dу=400 мм длиной до 400 м | |
| Е04-01-082-04 | для труб Dу=500 мм длиной до 300 м | |
| Е04-01-082-05 | для труб Dу=700 мм длиной до 300 м | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 082-01 | Е04-01- 082-02 | Е04-01- 082-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,96 | 1,3 | 2,15 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,9 | 4,8 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,56 | 2,09 | 3,19 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,001 | 0,01 | 0,02 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,01 | 0,05 | 0,12 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *0,45* | *0,58* | *0,91* |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,2* | *0,3* | *0,33* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,04* | *0,11* |
| *х38-0227* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 500 кН* | *маш.-ч* |  | *0,45* | *0,58* | *0,91* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,05* | *0,12* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,15 | 0,67 | 1,99 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,02366 | 0,026 | 0,04 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 0,10544 | 0,49756 | 1,363 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,00046* | *0,00202* | *0,006* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *8,3* | *40,3* | *122,6* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 132,82 | 177,62 | 290,08 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 4,21 | 23,93 | 55,13 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *0,15* | *1,46* | *2,93* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 7,84 | 31,72 | 87,70 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 144,87 | 233,27 | 432,91 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 082-04 | Е04-01- 082-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,38 | 3,79 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,6 | 4,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3,47 | 5,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,04 | 0,06 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,21 | 0,39 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *0,96* | *1,47* |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,39* | *0,47* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,16* | *0,33* |
| *х38-0227* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 500 кН* | *маш.-ч* |  | *0,96* | *1,47* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,21* | *0,39* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 3,21 | 5,94 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,05 | 0,0665 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 2,32 | 4,4257 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,00962* | *0,01783* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *188,2* | *354,3* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 317,02 | 498,35 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 99,35 | 176,30 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *5,85* | *8,78* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 145,44 | 272,91 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 561,81 | 947,56 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-083** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 02: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 21. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 22. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 27. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 28. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 29. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 30. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением. | | |
| 27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 28. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 30. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 31. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 32. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 33. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 34. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м** | |
|  | Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН): | |
| Е04-01-083-01 | для труб Dу=400 мм длиной до 600 м | |
| Е04-01-083-02 | для труб Dу=500 мм длиной до 500 м | |
| Е04-01-083-03 | для труб Dу=700 мм длиной до 500 м | |
| Е04-01-083-04 | для труб Dу=1000 мм длиной до 500 м | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 083-01 | Е04-01- 083-02 | Е04-01- 083-03 | Е04-01- 083-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,08 | 2,37 | 3,82 | 5,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,88 | 5,14 | 8,02 | 11,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,6 | 0,67 | 1,12 | 1,42 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,13 | 0,25 | 0,51 | 0,82 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *1,78* | *1,82* | *2,87* | *3,86* |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,61* |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,63* | *0,8* |  |
| *х15-0703* | *Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *1,23* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,11* | *0,16* | *0,33* | *0,69* |
| *х38-0228* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 1000 кН* | *маш.-ч* |  | *0,89* | *0,93* | *1,45* | *1,94* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,13* | *0,25* | *0,51* | *0,82* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 1,96 | 3,55 | 7,16 | 11,73 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,03073 | 0,04 | 0,058 | 0,068 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 1,45363 | 2,6299 | 5,3084 | 8,431 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,00589* | *0,01064* | *0,02148* | *0,0352* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *114,7* | *201,5* | *417,6* | *690,1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 280,63 | 311,63 | 495,72 | 718,42 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 392,36 | 476,25 | 829,61 | 1 114,86 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *87,77* | *98,01* | *163,84* | *207,73* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 90,26 | 162,52 | 326,73 | 523,40 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 763,25 | 950,40 | 1 652,06 | 2 356,68 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-084** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 250 тс (2500 кН)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 02: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед калибровкой. | | |
| 19. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 23. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 24. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 25. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 26. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Проверка систем буровой установки перед калибровкой. | | |
| 27. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 28. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 30. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 31. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 32. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 33. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 34. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением. | | |
| 27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 28. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 30. Проверка систем буровой установки перед седьмым расширением. | | |
| 31. Седьмое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 32. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 33. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 34. Проверка систем буровой установки перед калибровкой. | | |
| 35. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 36. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 37. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 38. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 39. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 40. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 41. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 42. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 05: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением. | | |
| 27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 28. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 30. Проверка систем буровой установки перед седьмым расширением. | | |
| 31. Седьмое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 32. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 33. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 34. Проверка систем буровой установки перед восьмым расширением. | | |
| 35. Восьмое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 36. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 37. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 38. Проверка систем буровой установки перед калибровкой. | | |
| 39. Калибровка скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 40. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 41. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 42. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 43. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 44. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 45. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 46. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м** | |
|  | Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для стальных труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 250 тс (2500 кН): | |
| Е04-01-084-01 | для труб Dу=400 мм длиной до 1700 м | |
| Е04-01-084-02 | для труб Dу=500 мм длиной до 1500 м | |
| Е04-01-084-03 | для труб Dу=700 мм длиной до 1500 м | |
| Е04-01-084-04 | для труб Dу=1000 мм длиной до 1500 м | |
| Е04-01-084-05 | для труб Dу=1200 мм длиной до 1500 м | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 084-01 | Е04-01- 084-02 | Е04-01- 084-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,93 | 2,12 | 2,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,2 | 4,1 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,25 | 4,71 | 6,8 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,79 | 0,83 | 1,21 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,09 | 0,09 | 0,16 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *1,32* | *1,38* | *2,13* |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,66* |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,88* | *1,1* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,14* | *0,2* | *0,24* |
| *х38-0229* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 2500 кН* | *маш.-ч* |  | *0,67* | *0,71* | *1,06* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,09* | *0,09* | *0,16* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 3,63 | 5,22 | 9,55 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,0234 | 0,0272 | 0,0312 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 3,7565 | 3,8307 | 7,4477 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,0109* | *0,0157* | *0,0286* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *200,3* | *303,1* | *581,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 243,84 | 264,22 | 366,27 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 487,10 | 510,11 | 754,13 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *115,57* | *121,42* | *177,01* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 207,03 | 235,84 | 447,67 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 937,97 | 1 010,17 | 1 568,07 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 084-04 | Е04-01- 084-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 5,51 | 6,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 9,8 | 11,51 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 1,66 | 1,95 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,34 | 0,44 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *2,93* | *3,45* |
| *х15-0703* | *Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т* | *маш.-ч* |  | *1,24* |  |
| *х15-0704* | *Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм грузоподъемностью 50 т* | *маш.-ч* |  |  | *1,33* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *1,03* | *1,3* |
| *х38-0229* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 2500 кН* | *маш.-ч* |  | *1,47* | *1,74* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,34* | *0,44* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 19,29 | 25,3 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,04 | 0,044 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 14,682 | 18,6166 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,05786* | *0,07589* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *1 111,4* | *1 396,5* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 667,81 | 794,54 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 078,39 | 1 281,55 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *242,84* | *285,27* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 888,84 | 1 140,26 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 635,04 | 3 216,35 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-085** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 02: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 13. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 14. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 21. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 22. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м** | |
|  | Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 20 тс (200 кН): | |
| Е04-01-085-01 | для труб Dу=110 мм длиной до 400 м | |
| Е04-01-085-02 | для труб Dу=225 мм длиной до 300 м | |
| Е04-01-085-03 | для труб Dу=400 мм длиной до 200 м | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 085-01 | Е04-01- 085-02 | Е04-01- 085-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,99 | 1,32 | 2,09 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,9 | 4,7 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,13 | 1,51 | 2,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,001 | 0,004 | 0,02 |
| Х38-0226 | Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки типа "Навигатор" с тяговым усилием 200 кН | маш.-ч | 14 389,08  310,50 | 0,46 | 0,59 | 0,94 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,01 | 0,05 | 0,16 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *0,46* | *0,59* | *0,94* |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,2* | *0,29* | *0,34* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,04* | *0,11* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,05* | *0,16* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,15 | 0,69 | 2,16 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,0356 | 0,038 | 0,07638 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 0,1101 | 0,541 | 1,6825 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,00045* | *0,00206* | *0,00658* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *8,1* | *40,6* | *132* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 136,97 | 178,09 | 281,98 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 6 623,19 | 8 510,04 | 13 595,41 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *142,98* | *183,78* | *294,80* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 8,67 | 34,40 | 104,94 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 6 768,83 | 8 722,53 | 13 982,33 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-086** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН)** | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | |
| Для норм 01, 02: | | | | | | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | | | | | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | | | | | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | | | | | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | | | | | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | | | | | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 10. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | | | | | | |
| 11. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | | | | | | |
| 12. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | | | | | | |
| 13. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 14. Откачка отработанной буровой смеси. | | | | | | | |
| Для норм 03, 04: | | | | | | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | | | | | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | | | | | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | | | | | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | | | | | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | | | | | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | | | | | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | | | | | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | | | | | | |
| 19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | | | | | | |
| 20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | | | | | | |
| 21. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 22. Откачка отработанной буровой смеси. | | | | | | | |
| Для нормы 05: | | | | | | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | | | | | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | | | | | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | | | | | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | | | | | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | | | | | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | | | | | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | | | | | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | | | | | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | | | | | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | | | | | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | | | | | | |
| 26. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | | | | | | |
| 27. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | | | | | | |
| 28. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | | | | | | |
| 29. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | | | | | | |
| 30. Откачка отработанной буровой смеси. | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **м** | | | | | | |
|  | Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 50 тс (500 кН): | | | | | | |
| Е04-01-086-01 | для труб Dу = 110 мм длиной до 700 м | | | | | | |
| Е04-01-086-02 | для труб Dу = 225 мм длиной до 700 м | | | | | | |
| Е04-01-086-03 | для труб Dу = 400 мм длиной до 400 м | | | | | | |
| Е04-01-086-04 | для труб Dу = 500 мм длиной до 400 м | | | | | | |
| Е04-01-086-05 | для труб Dу = 710 мм длиной до 300 м | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 086-01 | Е04-01- 086-02 | Е04-01- 086-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 0,93 | 1,24 | 2,08 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 4,9 | 4,8 | 4,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 1,48 | 1,97 | 3,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,0014 | 0,01 | 0,02 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,01 | 0,05 | 0,12 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | | *маш.-ч* |  | *0,43* | *0,55* | *0,88* |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | | *маш.-ч* |  | *0,18* | *0,27* | *0,3* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,04* | *0,11* |
| *х38-0227* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 500 кН* | | *маш.-ч* |  | *0,43* | *0,55* | *0,88* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | | *маш.-ч* |  | *0,01* | *0,05* | *0,12* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | 16,16 | 0,15 | 0,64 | 1,9 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | | кг | 54,24 | 0,02366 | 0,026 | 0,0432 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | | кг | 39,16 | 0,10668 | 0,49858 | 1,5048 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | | *т* |  | *0,00044* | *0,00192* | *0,0057* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | | *кг* |  | *7,9* | *38,3* | *116,8* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 128,67 | 169,42 | 280,63 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 4,44 | 23,93 | 55,13 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *0,20* | *1,46* | *2,93* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 7,88 | 31,28 | 91,98 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 140,99 | 224,63 | 427,74 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 086-04 | Е04-01- 086-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,22 | 3,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,6 | 4,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3,31 | 5,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,04 | 0,055 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,21 | 0,39 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *0,92* | *1,42* |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,35* | *0,42* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,16* | *0,31* |
| *х38-0227* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 500 кН* | *маш.-ч* |  | *0,92* | *1,42* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,21* | *0,39* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 3,15 | 5,66 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,04672 | 0,067 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 2,30147 | 4,427 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,00944* | *0,017* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *179,2* | *337,4* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 295,70 | 481,25 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 99,35 | 173,42 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *5,85* | *8,05* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 143,56 | 268,46 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 538,61 | 923,13 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 04-01-087** | | **Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 02: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 19. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 20. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 21. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 22. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 27. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 28. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 29. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 30. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Сборка буровой головки. | | |
| 02. Проверка систем буровой установки перед пилотным бурением. | | |
| 03. Пилотное бурение скважины гидробуром с постоянной подачей бурового раствора и непрерывным контролем траектории бурения с использованием локационной системы. | | |
| 04. Разборка и промывка буровой головки. | | |
| 05. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 06. Проверка систем буровой установки перед первым расширением. | | |
| 07. Первое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 08. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 09. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 10. Проверка систем буровой установки перед вторым расширением. | | |
| 11. Второе расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 12. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 13. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 14. Проверка систем буровой установки перед третьим расширением. | | |
| 15. Третье расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 16. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 17. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 18. Проверка систем буровой установки перед четвертым расширением. | | |
| 19. Четвертое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 20. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 21. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 22. Проверка систем буровой установки перед пятым расширением. | | |
| 23. Пятое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 24. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 25. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 26. Проверка систем буровой установки перед шестым расширением. | | |
| 27. Шестое расширение скважины на себя с постоянной подачей бурового раствора и наращивания буровых штанг в точке выхода. | | |
| 28. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 29. Установка расширителя на крайнюю штангу в точке выхода. | | |
| 30. Сцепка расширителя с оголовком трубопровода через вертлюг. | | |
| 31. Протаскивание трубопровода на себя с постоянной подачей бурового раствора. | | |
| 32. Отсоединение вертлюга от расширителя и трубопровода. | | |
| 33. Снятие, очистка и промывка расширителя. | | |
| 34. Откачка отработанной буровой смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м** | |
|  | Устройство закрытого подземного перехода методом ГНБ с поэтапным расширением скважины для полиэтиленовых труб в грунтах I-III группы установками с тяговым усилием 100 тс (1000 кН): | |
| Е04-01-087-01 | для труб Dу = 400 мм длиной до 700 м | |
| Е04-01-087-02 | для труб Dу = 500 мм длиной до 700 м | |
| Е04-01-087-03 | для труб Dу = 710 мм длиной до 600 м | |
| Е04-01-087-04 | для труб Dу = 1000 мм длиной до 300 м | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е04-01- 087-01 | Е04-01- 087-02 | Е04-01- 087-03 | Е04-01- 087-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,02 | 2,27 | 3,67 | 5,18 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 4,5 | 4,4 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,71 | 4,96 | 7,77 | 10,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,6 | 0,67 | 1,12 | 1,42 |
| Х40-0060 | Автоцистерны | маш.-ч | 363,56  146,29 | 0,13 | 0,24 | 0,51 | 0,81 |
| *х11-0410* | *Комплекс бентонито-смесительный на базе автомобиля КамАЗ* | *маш.-ч* |  | *1,72* | *1,77* | *2,8* | *3,74* |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,55* |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,58* | *0,73* |  |
| *х15-0703* | *Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *1,11* |
| *х31-0060* | *Илососная машина КО 560, объемом 6000 л* | *маш.-ч* |  | *0,1* | *0,14* | *0,3* | *0,53* |
| *х38-0228* | *Установки направленного бурения для бестраншейной прокладки с тяговым усилием 1000 кН* | *маш.-ч* |  | *0,87* | *0,9* | *1,41* | *1,89* |
| *х39-0650* | *Мотопомпа бензиновая производительностью 54 м3/час, высота подъема 26 м, глубина всасывания 8 м* | *маш.-ч* |  | *0,13* | *0,24* | *0,51* | *0,81* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 1,87 | 3,38 | 6,82 | 11,17 |
| С01-1510-0001 | Смазка графитовая | кг | 54,24 | 0,03082 | 0,0398 | 0,0579 | 0,0674 |
| С01-8228-0022 | Сода кальцинированная (натрий углекислый) техническая | кг | 39,16 | 1,45363 | 2,5681 | 5,3822 | 8,3066 |
| *с01-0113-1000\** | *Полимер для стабилизации грунта* | *т* |  | *0,00561* | *0,01013* | *0,0205* | *0,0335* |
| *с01-1401-1000\** | *Бентонит* | *кг* |  | *109,2* | *191,9* | *397,7* | *657,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 272,54 | 298,48 | 476,26 | 663,35 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 392,36 | 472,62 | 829,61 | 1 111,23 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *87,77* | *98,01* | *163,84* | *207,73* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 88,82 | 157,35 | 324,12 | 509,45 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 753,72 | 928,45 | 1 629,99 | 2 284,03 |

**Приложение 3**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**3. Коэффициенты к расценкам**

| Условия применения | Номер таблицы (норм) | Коэффициенты к нормам  эксплуатации машин |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 3.1. Доставка грунта в земляные сооружения скреперами | 01-001 | 0,22  (к бульдозерам) |
| 3.2. То же | 01-002, 01-008 (3, 4) | 0,55  (то же) |
| 3.3. То же | 01-003 (2), 01-008 (1, 2) | 0,33  (то же) |

Приложение 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. измер. | 01-007 нормы 1,2 | 01-007  нормы 3,4 | 01-008  нормы 1,2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 6,95 | 6,7 | 12,27 |
| 1001-1 | Средний разряд работы |  |  |  |  |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,7 | 0,7 | 1,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 020032 | Краны козловые при работе на строительстве мостов 65 т | маш.-ч | 0,7 | 0,7 | 1,47 |
| 040444 | Установка для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 2,38 | 2,3 | 4,11 |

**Приложение 4**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 1.1. СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 05-01-093** | | **Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Разгрузка и складирование свай на приобъектном складе. | | |
| 02. Разметка свай по длине. | | |
| 03. Подача свай к месту производства работ. | | |
| 04. Приведение установки в рабочее положение. | | |
| 05. Подача сваи к месту погружения. | | |
| 06. Установка на место погружения (центрирование). | | |
| 07. Статическое вдавливание сваи с выверкой и выправкой положения. | | |
| 08. Разгрузка установки. | | |
| 09. Перемещение к месту строповки следующей сваи. | | |
| 10. Перемещение к месту строповки следующей сваи. | | |
| Для норм 02, 05: | | |
| 01. Подача свай к месту производства работ. | | |
| 02. Вдавливание сваи. | | |
| 03. Додавливание сваи до проектной отметки с помощью вспомогательной сваи. | | |
| Для норм 03, 04, 06, 07: | | |
| 01. Подача свай к месту производства работ. | | |
| 02. Вдавливание нижней секции сваи. | | |
| 03. Вдавливание верхней секции сваи. | | |
| 04. Сварка стыков сваи между собой с антикоррозийной защитой. | | |
| 05. Додавливание сваи до проектной отметки с помощью вспомогательной сваи. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 м3 свай (норма 01); м3 свай (нормы 02–07)** | |
| Е05-01-093-01 | Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 80 т, сваи длиной 12 м | |
|  | Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 120 т, длина свай: | |
| Е05-01-093-02 | до 10 м | |
| Е05-01-093-03 | свыше 10 до 16 м | |
| Е05-01-093-04 | свыше 16 м | |
|  | Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 240 т, длина свай: | |
| Е05-01-093-05 | до 10 м | |
| Е05-01-093-06 | свыше 10 до 16 м | |
| Е05-01-093-07 | свыше 16 м | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 093-01 | Е05-01- 093-02 | Е05-01- 093-03 | Е05-01- 093-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,4 | 0,94 | 1,87 | 1,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,8 | 3,0 | 3,1 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,75 | 1,25 | 1,95 | 1,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,14 | 0,19 | 0,23 | 0,21 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 |  |  | 0,48 | 0,48 |
| Х40-0120 | Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 23,89 | 0,07 |  |  |  |
| Х40-0200 | Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 492,67  164,21 | 0,07 |  |  |  |
| *х14-0200* | *Установка для вдавливания свай, усилие вдавливания 120 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,53* | *0,86* | *0,71* |
| *х38-0250* | *Сваевдавливающая установка СВУ-В-6, усилие вдавливания 900 кН, на базе крана на гусеничном ходу РДК* | *маш.-ч* |  | *0,61* |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0305-0009 | Битум нефтяной строительный марки БН-90/10 | т | 34 623,22 |  |  | 0,00147 | 0,00147 |
| С01-3808-0001 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 85 404,51 | 0,02 |  |  |  |
| С01-5005-0005 | Электроды УОНИ 13/45 | кг | 78,91 |  |  | 0,79 | 0,79 |
| С06-0401-0001 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций | т | 40 096,46 |  |  | 0,0094 | 0,0094 |
| *с05-0802-0010\** | *Сваи железобетонные* | *м3* |  |  | *1,01* | *1,01* | *1,01* |
| *с05-0802-0020\** | *Сваи железобетонные* | *шт.* |  | *П* |  |  |  |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 167,27 | 99,41 | 200,99 | 178,42 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 174,08 | 187,17 | 245,75 | 226,04 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *22,99* | *31,20* | *37,77* | *34,48* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 708,09 |  | 490,14 | 490,14 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 049,44 | 286,58 | 936,88 | 894,60 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 093-05 | Е05-01- 093-06 | Е05-01- 093-07 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,59 | 1,34 | 1,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,2 | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,83 | 1,24 | 1,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,11 | 0,14 | 0,12 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 |  | 0,48 | 0,48 |
| *х14-0201* | *Установка для вдавливания свай, усилие вдавливания 240 т* | *маш.-ч* |  | *0,36* | *0,55* | *0,47* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0305-0009 | Битум нефтяной строительный марки БН-90/10 | т | 34 623,22 |  | 0,00147 | 0,00147 |
| С01-5005-0005 | Электроды УОНИ 13/45 | кг | 78,91 |  | 0,79 | 0,79 |
| С06-0401-0001 | Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций | т | 40 096,46 |  | 0,0094 | 0,0094 |
| *с05-0802-0010\** | *Сваи железобетонные* | *м3* |  | *1,01* | *1,01* | *1,01* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 62,40 | 146,31 | 133,21 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 108,36 | 157,08 | 137,38 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *18,06* | *22,99* | *19,71* |
| Материальные ресурсы | | сом |  |  | 490,14 | 490,14 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 170,76 | 793,53 | 760,73 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 05-01-101** | | **Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 450 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Бурение скважины. | | |
| 02. Бетонирование скважины. | | |
| 03. Перемещение грунта и шлама автопогрузчиком на расстояние до 15 м. | | |
| 04. Перемещение каркаса автопогрузчиком к месту установки. | | |
| 05. Сварка стыков арматурного каркаса. | | |
| 06. Погружение арматурного каркаса в скважину. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м3 конструктивного объема свай** | |
|  | Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 450 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм глубиной до 20 м: | |
| Е05-01-101-01 | в грунтах 1 группы | |
| Е05-01-101-02 | в грунтах 2 группы | |
| Е05-01-101-03 | в грунтах 3 группы | |
|  | Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 450 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм глубиной до 30 м: | |
| Е05-01-101-04 | в грунтах 1 группы | |
| Е05-01-101-05 | в грунтах 2 группы | |
| Е05-01-101-06 | в грунтах 3 группы | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 101-01 | Е05-01- 101-02 | Е05-01- 101-03 | Е05-01- 101-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,37 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,76 | 0,9 | 0,98 | 0,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,005 |
| Х03-0283 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2 т | маш.-ч | 629,13  146,29 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Х04-0022 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 93,02 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,06 |
| Х11-0020 | Автобетоносмесители 4 м3 | маш.-ч | 980,95  164,21 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |  |
| Х11-0023 | Автобетоносмесители 7 м3 | маш.-ч | 1 233,75  164,21 |  |  |  | 0,06 |
| *х14-0211* | *Установки буровые с крутящим моментом 250-350 кНм* | *маш.-ч* |  | *0,28* | *0,35* | *0,39* | *0,24* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0006 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 79,00 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,26 |
| *с01-0116-0001\** | *Расход бурового инструмента* | *компл.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с03-0104-0020\** | *Каркасы арматурные* | *т* |  | *0,11* | *0,11* | *0,11* | *0,17* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,2* | *1,2* | *1,2* | *1,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 48,61 | 48,61 | 48,61 | 46,11 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 223,86 | 223,86 | 223,86 | 193,65 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *32,45* | *32,45* | *32,45* | *26,38* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 26,86 | 26,86 | 26,86 | 20,54 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 299,33 | 299,33 | 299,33 | 260,30 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 101-05 | Е05-01- 101-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,37 | 0,37 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,75 | 0,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,005 | 0,005 |
| Х03-0283 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2 т | маш.-ч | 629,13  146,29 | 0,04 | 0,04 |
| Х04-0022 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 93,02 | 0,06 | 0,06 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 0,06 | 0,06 |
| Х11-0023 | Автобетоносмесители 7 м3 | маш.-ч | 1 233,75  164,21 | 0,06 | 0,06 |
| *х14-0211* | *Установки буровые с крутящим моментом 250-350 кНм* | *маш.-ч* |  | *0,29* | *0,32* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-5005-0006 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 79,00 | 0,26 | 0,26 |
| *с01-0116-0001\** | *Расход бурового инструмента* | *компл.* |  | *П* | *П* |
| *с03-0104-0020\** | *Каркасы арматурные* | *т* |  | *0,17* | *0,17* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,2* | *1,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 46,11 | 46,11 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 193,65 | 193,65 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *26,38* | *26,38* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 20,54 | 20,54 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 260,30 | 260,30 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 05-01-102** | | **Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 550 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Бурение скважины. | | |
| 02. Бетонирование скважины. | | |
| 03. Перемещение грунта и шлама автопогрузчиком на расстояние до 15 м. | | |
| 04. Перемещение каркаса автопогрузчиком к месту установки. | | |
| 05. Сварка стыков арматурного каркаса. | | |
| 06. Погружение арматурного каркаса в скважину. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м3 конструктивного объема свай** | |
|  | Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 550 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм глубиной до 20 м: | |
| Е05-01-102-01 | в грунтах 1 группы | |
| Е05-01-102-02 | в грунтах 2 группы | |
| Е05-01-102-03 | в грунтах 3 группы | |
|  | Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 550 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм глубиной до 30 м: | |
| Е05-01-102-04 | в грунтах 1 группы | |
| Е05-01-102-05 | в грунтах 2 группы | |
| Е05-01-102-06 | в грунтах 3 группы | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 102-01 | Е05-01- 102-02 | Е05-01- 102-03 | Е05-01- 102-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,56 | 0,68 | 0,72 | 0,44 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,003 |
| Х03-0283 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2 т | маш.-ч | 629,13  146,29 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Х04-0022 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 93,02 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,04 |
| Х11-0020 | Автобетоносмесители 4 м3 | маш.-ч | 980,95  164,21 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |  |
| Х11-0023 | Автобетоносмесители 7 м3 | маш.-ч | 1 233,75  164,21 |  |  |  | 0,04 |
| *х14-0211* | *Установки буровые с крутящим моментом 250-350 кНм* | *маш.-ч* |  | *0,19* | *0,25* | *0,27* | *0,16* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0006 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 79,00 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,22 |
| *с01-0116-0001\** | *Расход бурового инструмента* | *компл.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с03-0104-0020\** | *Каркасы арматурные* | *т* |  | *0,07* | *0,07* | *0,07* | *0,14* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,2* | *1,2* | *1,2* | *1,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 32,40 | 32,40 | 32,40 | 27,42 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 197,24 | 197,24 | 197,24 | 137,21 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *29,01* | *29,01* | *29,01* | *19,48* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 16,59 | 16,59 | 16,59 | 17,38 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 246,23 | 246,23 | 246,23 | 182,01 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 102-05 | Е05-01- 102-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,22 | 0,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,54 | 0,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,003 | 0,003 |
| Х03-0283 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2 т | маш.-ч | 629,13  146,29 | 0,04 | 0,04 |
| Х04-0022 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 93,02 | 0,04 | 0,04 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 0,04 | 0,04 |
| Х11-0023 | Автобетоносмесители 7 м3 | маш.-ч | 1 233,75  164,21 | 0,04 | 0,04 |
| *х14-0211* | *Установки буровые с крутящим моментом 250-350 кНм* | *маш.-ч* |  | *0,21* | *0,23* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-5005-0006 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 79,00 | 0,22 | 0,22 |
| *с01-0116-0001\** | *Расход бурового инструмента* | *компл.* |  | *П* | *П* |
| *с03-0104-0020\** | *Каркасы арматурные* | *т* |  | *0,14* | *0,14* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,2* | *1,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 27,42 | 27,42 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 137,21 | 137,21 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *19,48* | *19,48* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 17,38 | 17,38 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 182,01 | 182,01 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 05-01-103** | | **Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 620 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Бурение скважины. | | |
| 02. Бетонирование скважины. | | |
| 03. Перемещение грунта и шлама автопогрузчиком на расстояние до 15 м. | | |
| 04. Перемещение каркаса автопогрузчиком к месту установки. | | |
| 05. Сварка стыков арматурного каркаса. | | |
| 06. Погружение арматурного каркаса в скважину. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м3 конструктивного объема свай** | |
|  | Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 620 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм глубиной до 20 м: | |
| Е05-01-103-01 | в грунтах 1 группы | |
| Е05-01-103-02 | в грунтах 2 группы | |
| Е05-01-103-03 | в грунтах 3 группы | |
|  | Устройство железобетонных буронабивных свай диаметром 620 мм по технологии непрерывного полого шнека (технология CFA) буровой установкой с крутящим моментом 250-350 кНм глубиной до 30 м: | |
| Е05-01-103-04 | в грунтах 1 группы | |
| Е05-01-103-05 | в грунтах 2 группы | |
| Е05-01-103-06 | в грунтах 3 группы | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 103-01 | Е05-01- 103-02 | Е05-01- 103-03 | Е05-01- 103-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,5 | 0,58 | 0,64 | 0,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Х03-0283 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2 т | маш.-ч | 629,13  146,29 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Х04-0022 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 93,02 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,04 |
| Х11-0022 | Автобетоносмесители 6 м3 | маш.-ч | 1 192,81  164,21 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |  |
| Х11-0023 | Автобетоносмесители 7 м3 | маш.-ч | 1 233,75  164,21 |  |  |  | 0,04 |
| *х14-0211* | *Установки буровые с крутящим моментом 250-350 кНм* | *маш.-ч* |  | *0,17* | *0,21* | *0,24* | *0,14* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0006 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 79,00 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,13 |
| *с01-0116-0001\** | *Расход бурового инструмента* | *компл.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с03-0104-0020\** | *Каркасы арматурные* | *т* |  | *0,06* | *0,06* | *0,06* | *0,05* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,2* | *1,2* | *1,2* | *1,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 24,93 | 24,93 | 24,93 | 19,94 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 185,09 | 185,09 | 185,09 | 133,70 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *25,72* | *25,72* | *25,72* | *19,15* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 11,85 | 11,85 | 11,85 | 10,27 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 221,87 | 221,87 | 221,87 | 163,91 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-01- 103-05 | Е05-01- 103-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,16 | 0,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,46 | 0,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,001 | 0,001 |
| Х03-0283 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные 2 т | маш.-ч | 629,13  146,29 | 0,04 | 0,04 |
| Х04-0022 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 93,02 | 0,02 | 0,02 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 0,04 | 0,04 |
| Х11-0023 | Автобетоносмесители 7 м3 | маш.-ч | 1 233,75  164,21 | 0,04 | 0,04 |
| *х14-0211* | *Установки буровые с крутящим моментом 250-350 кНм* | *маш.-ч* |  | *0,17* | *0,2* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-5005-0006 | Электроды УОНИ 13/55 | кг | 79,00 | 0,13 | 0,13 |
| *с01-0116-0001\** | *Расход бурового инструмента* | *компл.* |  | *П* | *П* |
| *с03-0104-0020\** | *Каркасы арматурные* | *т* |  | *0,05* | *0,05* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,2* | *1,2* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 19,94 | 19,94 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 133,70 | 133,70 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *19,15* | *19,15* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 10,27 | 10,27 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 163,91 | 163,91 |

|  |
| --- |
| **Раздел 3. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 05-03-011** | | **Устройство укрепительной подпорной стенки из монолитного железобетона в металлической опалубке с подачей и укладкой бетонной смеси автобетононасосом при строительстве объектов промышленного и гражданского назначения** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Сверление отверстий в ростверке для крепления опалубки. | | |
| 02. Установка, крепление и снятие опалубки. | | |
| 03. Очистка поверхности ростверка вручную. | | |
| 04. Насечка поверхности ростверка вручную. | | |
| 05. Заготовка строительных скоб. | | |
| 06. Установка арматуры и арматурных сеток. | | |
| 07. Подача и укладка бетонной смеси. | | |
| 08. Уход за бетоном. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 м3 бетона** | |
| Е05-03-011-01 | Устройство укрепительной подпорной стенки из монолитного железобетона в металлической опалубке с подачей и укладкой бетонной смеси автобетононасосом | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е05-03- 011-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 18,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3,68 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,44 |
| Х02-0078 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2 008,40  235,86 | 1,65 |
| Х04-0300 | Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А | маш.-ч | 79,09 | 2,18 |
| Х05-0005 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин | маш.-ч | 521,67  128,38 | 0,05 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 0,77 |
| Х11-0040 | Автобетоносмесители, емкость до 6,3 м3 | маш.-ч | 629,04  146,29 | 0,77 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 0,68 |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,01 |
| Х33-0685 | Станки для сверления отверстий в железобетоне электрические | маш.-ч | 70,86 | 0,61 |
| Х33-0696 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.-ч | 28,01 | 0,33 |
| Х35-0041 | Гайковерты электрические | маш.-ч | 4,24 | 1,13 |
| Х36-0040 | Станки для гнутья ручные | маш.-ч | 72,24 | 0,31 |
| Х40-0120 | Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 23,89 | 0,05 |
| Х40-0200 | Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 492,67  164,21 | 0,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,0004 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,00107 |
| С01-4110-0002 | Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 | кг | 339,78 | 0,0505 |
| С01-4504-0001 | Масла антраценовые | т | 17 468,36 | 0,00064 |
| С01-5005-0029 | Электроды диаметром 4 мм Э46А | т | 80 747,80 | 0,00028 |
| С01-6305-0090 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | м3 | 11 149,49 | 0,00067 |
| С01-6305-0098 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | м3 | 10 703,51 | 0,00267 |
| С01-6506-0003 | Пленка оберточная гидроизоляционная ПДС, толщиной 0,55 мм | м2 | 84,64 | 0,78234 |
| С03-0406-0006 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 200 | м3 | 4 661,10 | 0,00035 |
| С06-0407-0140 | Тяжи и анкеры | т | 55 289,75 | 0,00026 |
| С10-0105-0059 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная | т | 79 232,14 | 0,0003 |
| С16-2309-0002 | Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 32 мм | 10 м | 582,50 | 0,06744 |
| *с01-6003-0043\** | *Опалубка переставная (амортизация)* | *компл.* |  | *П* |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *0,10653* |
| *с03-0206-0002\** | *Бетон тяжелый* | *м3* |  | *1,015* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 107,12 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 5 629,80 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *706,93* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 261,20 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 7 998,12 |

**Приложение 5**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОНОЛИТНЫЕ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 1.1. ФУНДАМЕНТЫ ПОД ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 06-01-003** | | **Устройство бетонных и железобетонных фундаментов с помощью автобетононасоса** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Укладка бетонной смеси. | | |
| 03. Уход за бетоном. | | |
| Для норм 02, 04, 05: | | |
| 01. Установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Установка арматурных каркасов со сваркой. | | |
| 03. Установка и вязка арматуры отдельными стержнями. | | |
| 04. Укладка бетонной смеси. | | |
| 05. Уход за бетоном. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Укладка бетонной смеси с помощью автобетононасоса. | | |
| 03. Уход за бетоном. | | |
| Для норм 06–09: | | |
| 01. Установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Установка и сварка арматурных каркасов и сеток. | | |
| 03. Укладка бетонной смеси. | | |
| 04. Уход за бетоном. | | |
| Для нормы 10: | | |
| 01. Установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Установка каркасов и сеток. | | |
| 03. Укладка бетонной смеси с помощью автобетононасоса. | | |
| 04. Уход за бетоном. | | |
| Для нормы 11: | | |
| 01. Установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Установка арматурных каркасов со сваркой. | | |
| 03. Установка и вязка арматуры отдельными стержнями. | | |
| 04. Укладка бетонной смеси с помощью автобетононасоса. | | |
| 05. Уход за бетоном. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м3** | |
|  | Устройство фундаментных плит плоских с помощью автобетононасоса | |
| Е06-01-003-01 | бетонных | |
| Е06-01-003-02 | железобетонных | |
|  | Устройство ленточных фундаментов с помощью автобетононасоса | |
| Е06-01-003-03 | бетонных | |
| Е06-01-003-04 | железобетонных при ширине по верху до 1000 мм | |
| Е06-01-003-05 | железобетонных при ширине по верху более 1000 мм | |
|  | Устройство железобетонных фундаментов общего назначения с подколонниками при высоте подколонника от 4 до 10 м, с помощью автобетононасоса | |
| Е06-01-003-06 | периметром до 5 м | |
| Е06-01-003-07 | периметром свыше 5 до 10 м | |
|  | Устройство фундаментных плит железобетонных с пазами, стаканами и подколонниками высотой до 2 м, с помощью автобетононасоса при толщине плиты | |
| Е06-01-003-08 | до 1000 мм | |
| Е06-01-003-09 | более 1000 мм | |
| Е06-01-003-10 | Устройство железобетонных фундаментов общего назначения под колонны объемом более 25 м3 с помощью автобетононасоса | |
| Е06-01-003-11 | Устройство фундаментных балок железобетонных с помощью автобетононасоса | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е06-01- 003-01 | Е06-01- 003-02 | Е06-01- 003-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 70,79 | 76,87 | 152,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,9 | 3,0 | 2,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,56 | 7,08 | 5,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 941,32  164,21 | 0,11 | 2,58 | 0,14 |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,05 | 0,1 | 0,06 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 |  | 1,88 |  |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 4,4 | 4,4 | 5,4 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 20 | 22 | 27 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,18 | 0,48 | 0,24 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,55 | 0,55 | 0,24 |
| С01-1205-0001 | Геоткань | м2 | 23,88 | 15 | 15 | 6,54 |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 |  | 0,012 |  |
| С10-0105-0060 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 77 410,72 |  | 0,017 |  |
| *с01-6002-0010\** | *Опалубка щитовая* | *компл.* |  | *П* | *П* | *П* |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  |  | *6,25* |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *102* | *101,5* | *102* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 7 365,70 | 8 129,77 | 15 882,19 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 6 639,01 | 9 242,16 | 8 184,38 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *748,80* | *1 162,61* | *919,58* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 367,09 | 2 610,69 | 160,05 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 14 371,80 | 19 982,62 | 24 226,62 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е06-01- 003-04 | Е06-01- 003-05 | Е06-01- 003-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 207,31 | 133,85 | 340,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,2 | 3,2 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 9,29 | 7,29 | 15,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 941,32  164,21 | 2,41 | 2,33 | 9,67 |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,88 | 0,16 | 0,54 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 13,85 | 6,66 | 16,09 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 6 | 4,8 | 5,2 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 30 | 23 | 26,01 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 1,34 | 0,52 | 1,63 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,24 | 1,98 | 0,53 |
| С01-1205-0001 | Геоткань | м2 | 23,88 | 6,54 | 53,96 | 14,52 |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,121 | 0,121 | 0,0181 |
| С10-0105-0060 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм | т | 77 410,72 | 0,023 | 0,019 |  |
| *с01-6002-0010\** | *Опалубка щитовая* | *компл.* |  | *П* | *П* | *П* |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *5,63* | *5,69* | *5,91* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *101,5* | *101,5* | *101,5* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 22 636,18 | 14 615,08 | 36 617,36 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 12 951,24 | 9 841,00 | 18 561,74 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 525,51* | *1 197,09* | *2 530,48* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 11 294,03 | 12 144,90 | 1 754,47 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 46 881,45 | 36 600,98 | 56 933,57 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е06-01- 003-07 | Е06-01- 003-08 | Е06-01- 003-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 319,89 | 179,75 | 180,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,1 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 13,59 | 13,68 | 12,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 941,32  164,21 | 8,75 | 8,84 | 7,76 |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,24 | 0,24 | 0,18 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 7,21 | 3,13 | 6,83 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 4,6 | 4,6 | 4,4 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 23 | 23 | 22,01 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 1,22 | 1,07 | 0,82 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,56 | 0,5 | 0,303 |
| С01-1205-0001 | Геоткань | м2 | 23,88 | 15,4 | 13,51 | 8,26 |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,0097 | 0,008 | 0,0195 |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 |  | 5,3 | 5,3 |
| *с01-6002-0010\** | *Опалубка щитовая* | *компл.* |  | *П* | *П* | *П* |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *4,3* | *11,57* | *8,14* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *101,5* | *101,5* | *101,5* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 33 831,57 | 19 319,53 | 19 422,71 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 16 021,70 | 15 872,44 | 14 543,31 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2 231,61* | *2 246,39* | *2 026,35* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 126,63 | 1 245,91 | 2 006,33 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 50 979,90 | 36 437,88 | 35 972,35 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е06-01- 003-10 | Е06-01- 003-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 172,47 | 334,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,9 | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 11,64 | 10,17 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 941,32  164,21 | 7,04 | 2,58 |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,2 | 0,99 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 |  | 17,68 |
| Х11-0001 | Автобетононасосы 65 м3/ч | маш.-ч | 1 412,31  164,21 | 4,4 | 6,6 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 22 | 32,98 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,68 | 1,59 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,46 | 0,55 |
| С01-1205-0001 | Геоткань | м2 | 23,88 | 12,6 | 14,9 |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 |  | 0,133 |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 | 1,7 | 32 |
| *с01-6002-0010\** | *Опалубка щитовая* | *компл.* |  | *П* | *П* |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *2,85* | *5,21* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *101,5* | *101,5* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 17 945,50 | 35 408,45 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 13 542,97 | 14 350,15 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 911,40* | *1 670,02* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 403,52 | 12 437,86 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 31 891,99 | 62 196,46 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 06-01-004** | | **Устройство бетонных и железобетонных ступеней, пандусов и крылец** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01–03: | | |
| 01. Разметка конструкции пандуса. | | |
| 02. Установка и разборка опалубки. | | |
| 03. Бетонирование пандуса. | | |
| 04. Уход за бетоном. | | |
| Для норм 04–06: | | |
| 01. Разметка конструкции крыльца. | | |
| 02. Установка и разборка опалубки. | | |
| 03. Установка арматуры и арматурных сеток. | | |
| 04. Бетонирование крыльца. | | |
| 05. Уход за бетоном. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м3** | |
|  | Устройство монолитных | |
| Е06-01-004-01 | бетонных ступеней | |
| Е06-01-004-02 | бетонных пандусов | |
| Е06-01-004-03 | бетонных крылец | |
| Е06-01-004-04 | железобетонных ступеней | |
| Е06-01-004-05 | железобетонных пандусов | |
| Е06-01-004-06 | железобетонных крылец | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е06-01- 004-01 | Е06-01- 004-02 | Е06-01- 004-03 | Е06-01- 004-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 11,68 | 2,32 | 3,55 | 12,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 2,3 | 0,13 | 0,17 | 2,28 |
| Х11-0183 | Вибраторы поверхностные | маш.-ч | 1,59 | 2,3 | 0,02 | 0,1 | 2,28 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,18 | 0,05 | 0,09 | 0,19 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,0055 | 0,008 | 0,0084 | 0,0055 |
| С01-1205-0001 | Геоткань | м2 | 23,88 | 0,151 | 0,2177 | 0,23 | 0,151 |
| С01-6302-0094 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | м3 | 10 430,56 | 0,02 |  | 0,018 | 0,02 |
| С01-6305-0098 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | м3 | 10 703,51 | 0,38 |  | 0,138 | 0,38 |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 |  |  |  | 0,3 |
| *с01-6002-0010\** | *Опалубка щитовая* | *компл.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  |  |  |  | *0,023* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,02* | *1,02* | *1,02* | *1,015* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 235,28 | 245,36 | 375,45 | 1 311,42 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 119,60 | 33,27 | 52,74 | 124,11 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1,64* | *1,64* | *1,64* | *1,64* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 4 279,64 | 5,33 | 1 670,46 | 4 296,44 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 5 634,52 | 283,96 | 2 098,65 | 5 731,97 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е06-01- 004-05 | Е06-01- 004-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,04 | 4,85 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,01 | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,01 | 0,01 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 0,13 | 0,17 |
| Х11-0183 | Вибраторы поверхностные | маш.-ч | 1,59 | 0,02 | 0,1 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,07 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,008 | 0,0084 |
| С01-1205-0001 | Геоткань | м2 | 23,88 | 0,218 | 0,23 |
| С01-6302-0094 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм III сорта | м3 | 10 430,56 |  | 0,018 |
| С01-6305-0098 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более III сорта | м3 | 10 703,51 |  | 0,138 |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 | 0,3 | 0,3 |
| *с01-6002-0010\** | *Опалубка щитовая* | *компл.* |  | *П* | *П* |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *0,03* | *0,03* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,015* | *1,015* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 321,51 | 512,94 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 42,75 | 62,21 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1,64* | *1,64* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 22,14 | 1 687,26 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 386,40 | 2 262,41 |

**Приложение 6**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 1.10. ОГРАДЫ, ВОРОТА И КАЛИТКИ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 07-01-055** | | **Устройство ворот и калиток** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разработка грунта. | | |
| 02. Установка закладных деталей. | | |
| 03. Укладка бетонной смеси. | | |
| 04. Установка роликовых опор и направляющих кронштейнов. | | |
| 05. Установка металлических стоек под столб опоры и приемный столб. | | |
| 06. Установка ворот со сваркой. | | |
| 07. Регулировка и отладка ворот. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 шт.** | |
| Е07-01-055-12 | Устройство откатных ворот с ручным управлением | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е07-01- 055-12 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1 056,84 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 10,49 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,16 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 76,44 |
| Х06-0043 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 0,25 м3 | маш.-ч | 582,23  146,29 | 10,33 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-5005-0046 | Электроды диаметром 6 мм Э42 | т | 87 189,49 | 0,03 |
| *с03-0103-0041\** | *Детали закладные* | *т* |  | *9,7* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *249,57* |
| *с06-0504-0020\** | *Стойки металлические опорные* | *т* |  | *200* |
| *с09-0113-0001\** | *Полотна ворот* | *шт.* |  | *100* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 117 214,12 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 9 158,71 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 534,58* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2 615,68 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 128 988,51 |

**Приложение № 7**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. КОНСТРУКЦИИ ИЗ БУТОВОГО КАМНЯ, ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ И ОСНОВАНИЯ ПОД ФУНДАМЕНТЫ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 08-01-007** | | **Устройство прокладочной гидроизоляции фундаментов рулонными материалами в один слой насухо** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Раскатывание и разметка рулонов. | | |
| 02. Нарезка рулонного материала. | | |
| 03. Укладка гидроизоляционных материалов на фундаментах в один слой. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е08-01-007-01 | Устройство прокладочной гидроизоляции фундаментов рулонными материалами в один слой насухо | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е08-01- 007-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,19 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,001 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с01-7406-0040\** | *Материал рулонный гидроизоляционный* | *м2* |  | *110* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 310,04 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 0,47 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 310,51 |

**Приложение 8**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. ЗДАНИЯ И КАРКАСЫ ЗДАНИЙ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 1.1. КАРКАСЫ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 09-01-002** | | **Монтаж элементов каркасов быстровозводимых одноэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Укрупнительная сборка элементов конструкций. | | |
| 02. Монтаж стальных конструкций с выверкой. | | |
| 03. Постановка болтов с затягиванием до проектных усилий. | | |
| Для норм 02–04: | | |
| 01. Монтаж стальных конструкций с выверкой. | | |
| 02. Постановка болтов с затягиванием до проектных усилий. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **т** | |
|  | Монтаж элементов каркасов быстровозводимых одноэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки): | |
| Е09-01-002-01 | рам основного несущего каркаса | |
| Е09-01-002-02 | стеновых прогонов | |
| Е09-01-002-03 | кровельных прогонов | |
| Е09-01-002-04 | элементов обрамления проемов | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-01- 002-01 | Е09-01- 002-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 35,46 | 39,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,8 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 2,06 | 2,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,01 | 0,02 |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 2,05 | 2,24 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,06 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| *с01-0406-0001\** | *Болт с гайками* | *кг* |  | *П* | *П* |
| *с06-0503-0024\** | *Конструкции стальные* | *т* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 4 236,76 | 4 537,56 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 2 056,23 | 2 256,42 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *338,27* | *371,11* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 6 292,99 | 6 793,98 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-01- 002-03 | Е09-01- 002-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 25,48 | 198,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,87 | 1,94 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,02 | 0,05 |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 1,85 | 1,89 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,06 | 0,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| *с01-0406-0001\** | *Болт с гайками* | *кг* |  | *П* | *П* |
| *с06-0503-0024\** | *Конструкции стальные* | *т* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 956,95 | 22 689,63 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 867,49 | 1 960,17 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *307,07* | *318,57* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 4 824,44 | 24 649,80 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 09-01-003** | | **Монтаж элементов каркасов быстровозводимых многоэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Монтаж стальных конструкций с выверкой. | | |
| 02. Постановка болтов с затягиванием до проектных усилий. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **т** | |
|  | Монтаж элементов каркасов быстровозводимых многоэтажных зданий из стальных сварных профилей на болтовых соединениях (без применения сварки): | |
| Е09-01-003-01 | колонн | |
| Е09-01-003-02 | балок межэтажных перекрытий | |
| Е09-01-003-03 | связей | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-01- 003-01 | Е09-01- 003-02 | Е09-01- 003-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 10,92 | 13,2 | 17,3 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,1 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,84 | 2,33 | 1,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 1,82 | 2,31 | 1,76 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,06 | 0,07 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| *с01-0406-0001\** | *Болт с гайками* | *кг* |  | *П* | *П* | *П* |
| *с06-0503-0024\** | *Конструкции стальные* | *т* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 342,18 | 1 645,12 | 2 037,42 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 837,93 | 2 325,38 | 1 783,56 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *302,15* | *382,61* | *292,29* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 180,11 | 3 970,50 | 3 820,98 |

|  |
| --- |
| **Раздел 4. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 4.1. ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ КРОВЛИ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 09-04-003** | | **Монтаж люка противопожарного** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка и сверление отверстий. | | |
| 02. Крепление рамы анкерными болтами. | | |
| 03. Навеска полотна люка на раму. | | |
| 04. Заполнение стыков монтажной пеной. | | |
| 05. Установка дверных приборов. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 м2** | |
| Е09-04-003-01 | Монтаж люка противопожарного | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-04- 003-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,95 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,01 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 0,42 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,002 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,00094 |
| С01-1311-0003 | Пена монтажная противопожарная полиуретановая NULLIFIRE (0,88 л) | шт. | 927,58 | 0,44 |
| С18-0803-0010 | Люки металлические противопожарные (EI60) | м2 | 10 836,71 | 1 |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 243,03 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 5,72 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1,64* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 11 312,78 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 11 561,53 |

|  |
| --- |
| **Раздел 5. РАЗНЫЕ РАБОТЫ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 5.1. ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ, СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ, ПОСТАНОВКА БОЛТОВ И ДРУГИЕ РАБОТЫ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 09-05-007** | | **Вырезка отверстий в металлоконструкциях** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка. | | |
| 02. Вырезка отверстий в металлоконструкциях. | | |
| 03. Зачистка кромок. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | |
|  | Вырезка отверстий в металлоконструкциях при толщине стали: | |
| Е09-05-007-01 | до 5 мм | |
| Е09-05-007-02 | от 5 до 10 мм | |
| Е09-05-007-03 | от 10 до 20 мм | |
| Е09-05-007-04 | от 20 до 30 мм | |
| Е09-05-007-05 | от 30 до 40 мм | |
| Е09-05-007-06 | от 40 до 50 мм | |
| Е09-05-007-07 | от 50 до 60 мм | |
| Е09-05-007-08 | более 60 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-05- 007-01 | Е09-05- 007-02 | Е09-05- 007-03 | Е09-05- 007-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 21,01 | 26,48 | 31,32 | 32,25 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,002 | 0,004 | 0,004 | 0,008 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 | 4,4 | 4,7 | 5,4 | 6,3 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 16 | 21 | 25 | 25 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,001 | 0,0021 | 0,0028 | 0,0046 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0903-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 342,58 | 1,2 | 1,83 | 3,36 | 5,04 |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 5,625 | 11,715 | 24,3 | 36,45 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 582,34 | 3 254,66 | 3 849,54 | 3 963,85 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 294,81 | 382,22 | 453,41 | 462,78 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *0,33* | *0,66* | *0,66* | *1,31* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 793,20 | 1 422,72 | 2 801,77 | 4 202,65 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 670,35 | 5 059,60 | 7 104,72 | 8 629,28 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-05- 007-05 | Е09-05- 007-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 33,08 | 33,92 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,01 | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,01 | 0,014 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 | 7,1 | 7,9 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 25 | 25 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,0055 | 0,0088 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0903-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 342,58 | 5,22 | 5,7 |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 46,2 | 66 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 4 065,86 | 4 169,11 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 469,50 | 479,01 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1,64* | *2,30* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 4 926,63 | 6 436,09 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 9 461,99 | 11 084,21 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-05- 007-07 | Е09-05- 007-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 34,64 | 36,09 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,02 | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,016 | 0,018 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 | 8,6 | 10 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 25 | 25 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,0101 | 0,0121 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0903-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 342,58 | 5,85 | 7,11 |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 80,1 | 97,29 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 4 257,60 | 4 435,82 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 485,33 | 496,04 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2,63* | *2,96* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 7 445,29 | 9 044,65 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 12 188,22 | 13 976,51 |

|  |
| --- |
| **Раздел 8. СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 09-08-007** | | **Монтаж роллетных систем** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Разметка мест установки вертикальных направляющих. | | |
| 02. Сборка панелей. | | |
| 03. Установка вертикальных и горизонтальных направляющих, опорных кронштейнов. | | |
| 04. Установка панелей. | | |
| 05. Установка торсионного механизма, взведение пружин. | | |
| 06. Установка ограничителей. | | |
| 07. Установка амортизаторов, ручки, задвижки, замка. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Разметка и сверление отверстий. | | |
| 02. Сборка каркаса роллеты. | | |
| 03. Установка и крепление каркаса роллеты. | | |
| 04. Заправка кабеля электропривода, соединение кабеля электродвигателя с клеммами выключателя. | | |
| 05. Установка и сборка роллетного полотна штор с тяговыми элементами. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Монтаж роллетных систем: | |
| Е09-08-007-01 | подъемных и секционных ворот | |
| Е09-08-007-02 | противопожарных штор | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е09-08- 007-01 | Е09-08- 007-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 119,43 | 51,47 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,7 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,24 | 0,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,24 | 0,14 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 28,12 | 7,41 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 10,16 | 10,96 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,44 | 0,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| *с09-0101-0010\** | *Каркасы ворот раздвижных, распашных подъемных, подъемно-поворотных* | *т* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 16 113,50 | 5 973,09 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 714,64 | 343,08 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *39,41* | *22,99* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 16 828,14 | 6 316,17 |

**Приложение 9**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 4. ПЕРЕГОРОДКИ, ОБШИТЫЕ ГИПСОКАРТОННЫМИ ЛИСТАМИ ИЛИ ГИПСОВОЛОКНИСТЫМИ ПЛИТАМИ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 4.2. ПЕРЕГОРОДКИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 10-04-014** | | **Устройство сантехнических перегородок** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка и сверление отверстий в панелях, профилях и стенах. | | |
| 02. Сборка и установка алюминиевого каркаса сантехнических перегородок. | | |
| 03. Установка боковых и фасадных панелей сантехнических перегородок. | | |
| 04. Установка фурнитуры. | | |
| 05. Навешивание дверей сантехнических перегородок. | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Устройство сантехнических перегородок: | |
| Е10-04-014-01 | (стандартные туалетные кабины) на каркасе из алюминиевого профиля | |
| Е10-04-014-02 | (туалетные кабины для маломобильных групп населения) на каркасе из алюминиевого профиля | |
| Е10-04-014-03 | (детские туалетные кабины) на каркасе из алюминиевого профиля | |
| Е10-04-014-04 | (душевые перегородки) на каркасе из алюминиевого профиля | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е10-04- 014-01 | Е10-04- 014-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 34,56 | 23,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 9,17 | 5,28 |
| Х33-0241 | Дрели электрические | маш.-ч | 4,70 | 5,46 | 3,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С06-0914-0110 | Перегородки на алюминиевом каркасе комбинированные (стекло прозрачное 5 мм и ГКЛ с виниловым покрытием) | м2 | 4 257,59 | 100 | 100 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 3 655,07 | 2 741,87 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 105,35 | 64,21 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 425 759,00 | 425 759,00 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 429 519,42 | 428 565,08 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е10-04- 014-03 | Е10-04- 014-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 57,1 | 43,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 15,81 | 5,83 |
| Х33-0241 | Дрели электрические | маш.-ч | 4,70 | 11,09 | 5,36 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С06-0914-0110 | Перегородки на алюминиевом каркасе комбинированные (стекло прозрачное 5 мм и ГКЛ с виниловым покрытием) | м2 | 4 257,59 | 100 | 100 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 6 528,81 | 4 973,79 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 189,51 | 75,85 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 425 759,00 | 425 759,00 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 432 477,32 | 430 808,64 |

|  |
| --- |
| **Раздел 5. ПЕРЕГОРОДКИ, ОБЛИЦОВКИ СТЕН, ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ (ГКЛ) ПО СИСТЕМЕ «КНАУФ»** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 10-05-011** | | **Устройство подвесных потолков из гипсокартонных листов (ГКЛ) по системе «КНАУФ»** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Разметка проектного положения металлического каркаса. | | |
| 02. Установка подвесов с зажимами и тягами. | | |
| 03. Установка основных и несущих профилей. | | |
| 04. Соединение профилей между собой двухуровневыми соединителями. | | |
| 05. Наклейка разделительной ленты в местах сопряжения с поверхностью стен и перегородок. | | |
| 06. Обшивка каркаса гипсокартонными листами с креплением их самонарезающими винтами. | | |
| 07. Заделка продольных швов шпаклевкой с применением армирующей ленты, поперечных швов и углублений от винтов - без ленты. | | |
| 08. Грунтование поверхности. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Разметка проектного положения металлического каркаса. | | |
| 02. Наклейка уплотнительной ленты на направляющие профили. | | |
| 03. Установка и крепление дюбелями направляющих профилей. | | |
| 04. Установка подвесов с зажимами и тягами. | | |
| 05. Установка основных и несущих профилей. | | |
| 06. Соединение профилей между собой одноуровневыми соединителями. | | |
| 07. Наклейка разделительной ленты в местах сопряжения с поверхностью стен и перегородок. | | |
| 08. Обшивка каркаса гипсокартонными листами с креплением их самонарезающими винтами. | | |
| 09. Заделка продольных швов шпаклевкой с применением армирующей ленты, поперечных швов и углублений от винтов - без ленты. | | |
| 10. Грунтование поверхности. | | |
| **Измеритель:** | **100 м2 потолков** | |
| Е10-05-011-01 | Устройство подвесных потолков: двухуровневых (П 112) | |
| Е10-05-011-02 | Устройство подвесных потолков: одноуровневых (П 113) | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е10-05- 011-01 | Е10-05- 011-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 92 | 97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х33-0401 | Ножницы электрические | маш.-ч | 206,72 | 0,14 | 0,32 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 0,61 | 1,3 |
| Х33-0840 | Шуруповерты строительно-монтажные | маш.-ч | 5,95 | 2 | 2,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0505-0004 | Винты самонарезающие с острым концом длиной 9 мм | шт. | 0,05 | 426 | 368 |
| С01-0505-0005 | Винты самонарезающие с острым концом длиной 25 мм | шт. | 0,14 | 2 014 | 2 221 |
| С01-1701-0003 | Грунтовка КНАУФ "Тифенгрунд" | кг | 70,11 | 10 | 10 |
| С01-1901-0002 | Дюбели типа "К" 6/35 | шт. | 0,41 |  | 322 |
| С01-1902-0002 | Дюбели анкерные металлические с гвоздем | шт. | 6,36 | 183 | 81 |
| С01-4114-0005 | Лента электроизоляционная самослипающаяся разделительная 50 мм | м | 5,93 | 135 | 135 |
| С01-4402-0002 | Листы гипсокартонные ГКЛ 12,5 мм | м2 | 168,32 | 112 | 111 |
| С01-8903-0001 | Шпатлевка "Унифлот", КНАУФ | кг | 17,99 | 4 | 4 |
| С01-8903-0003 | Шпатлевка "Фугенфюллер", КНАУФ | кг | 21,80 | 42 | 42 |
| С09-0402-0060 | Тяга подвесов | шт. | 2,12 | 183 | 81 |
| С09-0406-0040 | Профиль направляющий (на устройство деформационного шва) 27/28 | м | 21,78 |  | 136 |
| С09-0407-0001 | Профиль потолочный | м | 29,95 | 390 | 306 |
| С09-0409-0002 | Соединители профилей двухуровневые ПП | 100 шт. | 364,86 | 3,68 |  |
| С09-0409-0003 | Соединители профилей одноуровневые ПП | 100 шт. | 871,31 |  | 1,83 |
| С09-0410-0020 | Удлинитель профилей 60/27 | м | 3,21 | 69 | 81 |
| *с01-4102-0001\** | *Лента армирующая* | *м* |  | *68* | *68* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 10 519,28 | 11 090,98 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 44,62 | 87,30 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 36 440,82 | 36 302,26 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 47 004,72 | 47 480,54 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 10-05-012** | | **Облицовка стен глухих (без проемов) по металлическому одинарному каркасу гипсокартонными листами** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Подача и перемещение материалов. | | |
| 02. Устройство металлического одинарного каркаса. | | |
| 03. Обшивка каркаса гипсокартонными листами. | | |
| 04. Заделка швов. | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е10-05-012-01 | Облицовка стен глухих (без проемов) по металлическому одинарному каркасу гипсокартонными листами | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е10-05- 012-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 80,77 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0324 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 15 м | маш.-ч | 201,91  128,38 | 0,14 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 2,09 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 1,19 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,035 |
| С01-1701-0003 | Грунтовка КНАУФ "Тифенгрунд" | кг | 70,11 | 0,57 |
| С01-1913-0001 | Дюбели с шурупом 6/35 мм | 100 шт. | 69,65 | 3,53 |
| С01-4105-0004 | Лента бумажная для повышения трещиностойкости стыков ГКЛ и ГВЛ | м | 0,91 | 130 |
| С01-4105-0005 | Лента разделительная для сопряжения потолка из ЛГК со стеной | 100 м | 3 618,57 | 0,3333 |
| С01-4113-0003 | Лента эластичная самоклеящаяся для профилей направляющих «Дихтунгсбанд» 50/30000 мм | м | 3,32 | 93,81 |
| С01-8903-0003 | Шпатлевка "Фугенфюллер", КНАУФ | кг | 21,80 | 41,4 |
| С01-9206-0020 | Шурупы самонарезающие (LN) 3,5/9,5 мм | 100 шт. | 2,07 | 4,29 |
| С01-9206-0023 | Шуруп самонарезающий: (TN) 3,5/25 мм | 100 шт. | 45,53 | 16,67 |
| С09-0402-0041 | Подвес прямой для ПП-профиля | 100 шт. | 3 551,78 | 2,14 |
| С09-0406-0009 | Профиль направляющий ПН 28/27/0,6 | м | 21,78 | 80,95 |
| С09-0407-0020 | Профиль потолочный ПП 60/27/0,6 | м | 29,95 | 171,83 |
| С09-0409-0003 | Соединители профилей одноуровневые ПП | 100 шт. | 871,31 | 0,36 |
| *с01-4402-0010\** | *Листы гипсокартонные* | *м2* |  | *105* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 9 096,32 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 53,81 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *17,97* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 18 416,48 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 27 566,61 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 10-05-013** | | **Облицовка откосов по готовому металлическому одинарному каркасу гипсокартонными листами** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Подача и перемещение материалов. | | |
| 02. Обшивка откосов гипсокартонными листами. | | |
| 03. Заделка швов. | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е10-05-013-01 | Облицовка откосов по готовому металлическому одинарному каркасу гипсокартонными листами | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е10-05- 013-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 55,13 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,1 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0324 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 15 м | маш.-ч | 201,91  128,38 | 0,1 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 2,43 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,04 |
| С01-1309-0005 | Герметик силиконовый для наружных швов | л | 313,40 | 9,6 |
| С01-1701-0002 | Грунтовка КНАУФ "Грундирмиттель" | кг | 312,54 | 8,33 |
| С01-1701-0003 | Грунтовка КНАУФ "Тифенгрунд" | кг | 70,11 | 4,2 |
| С01-3506-0022 | Клей «Перлфикс», КНАУФ | кг | 8,28 | 536,1 |
| С01-8903-0003 | Шпатлевка "Фугенфюллер", КНАУФ | кг | 21,80 | 48,6 |
| С01-9206-0023 | Шуруп самонарезающий: (TN) 3,5/25 мм | 100 шт. | 45,53 | 24,09 |
| *с01-4402-0010\** | *Листы гипсокартонные* | *м2* |  | *105* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 6 303,56 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 41,31 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *12,84* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 12 502,41 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 18 847,28 |

|  |
| --- |
| **Раздел 6. ПЕРЕГОРОДКИ, ОБЛИЦОВКИ СТЕН, ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ ИЗ ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ (ГВЛ) ПО СИСТЕМЕ «КНАУФ»** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 10-06-040** | | **Устройство подвесных потолков из гипсоволокнистых листов (ГВЛ) по системе «КНАУФ»** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Разметка проектного положения металлического каркаса. | | |
| 02. Установка подвесов с зажимами и тягами. | | |
| 03. Установка основных и несущих профилей. | | |
| 04. Соединение профилей между собой двухуровневыми соединителями. | | |
| 05. Наклейка разделительной ленты в местах сопряжения с поверхностью стен и потолка. | | |
| 06. Обшивка каркаса гипсоволокнистыми листами с креплением их самонарезающими винтами. | | |
| 07. Грунтование кромок ГВЛ. | | |
| 08. Заделка швов шпаклевкой с применением армирующей ленты, углублений от винтов - без ленты. | | |
| 09. Грунтование поверхности. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Разметка проектного положения металлического каркаса. | | |
| 02. Наклейка уплотнительной ленты на направляющие профили. | | |
| 03. Установка и крепление дюбелями направляющих профилей. | | |
| 04. Установка подвесов с зажимами и тягами. | | |
| 05. Установка основных и несущих профилей. | | |
| 06. Соединение профилей между собой одноуровневыми соединителями. | | |
| 07. Наклейка разделительной ленты в местах сопряжения с поверхностью стен и потолка. | | |
| 08. Обшивка каркаса гипсоволокнистыми листами с креплением их самонарезающими винтами. | | |
| 09. Грунтование кромок ГВЛ. | | |
| 10. Заделка швов шпаклевкой с применением армирующей ленты, углублений от винтов - без ленты. | | |
| 11. Грунтование поверхности. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2 потолков** | |
| Е10-06-040-01 | Устройство подвесных потолков: двухуровневых (П 212) | |
| Е10-06-040-02 | Устройство подвесных потолков: одноуровневых (П 213) | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е10-06- 040-01 | Е10-06- 040-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 100 | 105 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х33-0401 | Ножницы электрические | маш.-ч | 206,72 | 0,18 | 0,25 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 0,49 | 1,3 |
| Х33-0840 | Шуруповерты строительно-монтажные | маш.-ч | 5,95 | 2,4 | 2,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0505-0004 | Винты самонарезающие с острым концом длиной 9 мм | шт. | 0,05 | 426 | 368 |
| С01-0507-0002 | Винты самонарезающие с острым концом и зенкующей головкой длиной 30 мм | шт. | 0,18 | 2 467 | 3 132 |
| С01-1701-0003 | Грунтовка КНАУФ "Тифенгрунд" | кг | 70,11 | 11 | 11 |
| С01-1901-0002 | Дюбели типа "К" 6/35 | шт. | 0,41 |  | 322 |
| С01-1902-0002 | Дюбели анкерные металлические с гвоздем | шт. | 6,36 | 148 | 67 |
| С01-4114-0005 | Лента электроизоляционная самослипающаяся разделительная 50 мм | м | 5,93 | 135 | 135 |
| С01-4401-0004 | Листы гипсоволокнистые малоформатные влагостойкие 1500х1200х10 мм | м2 | 158,54 | 110 | 111 |
| С01-8903-0004 | Шпатлевка "Фугенфюллер ГВ", КНАУФ | кг | 21,78 | 56 | 56 |
| С09-0402-0060 | Тяга подвесов | шт. | 2,12 | 148 | 67 |
| С09-0406-0040 | Профиль направляющий (на устройство деформационного шва) 27/28 | м | 21,78 |  | 136 |
| С09-0407-0001 | Профиль потолочный | м | 29,95 | 396 | 285 |
| С09-0409-0002 | Соединители профилей двухуровневые ПП | 100 шт. | 364,86 | 3,29 |  |
| С09-0409-0003 | Соединители профилей одноуровневые ПП | 100 шт. | 871,31 |  | 1,59 |
| С09-0410-0020 | Удлинитель профилей 60/27 | м | 3,21 | 72 | 54 |
| *с01-4102-0001\** | *Лента армирующая* | *м* |  | *123* | *123* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 11 434,00 | 12 005,70 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 54,53 | 77,00 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 35 242,95 | 34 728,27 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 46 731,48 | 46 810,97 |

**Приложение 10**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Раздел 1. ПОЛЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 11-01-054** | | **Монтаж сборно-разборных систем фальшполов из ДСП панелей** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Установка стоек с регулировкой высоты и креплением. | | |
| 02. Устройство стрингеров (для нормы 2). | | |
| 03. Укладка панелей фальшпола. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Монтаж сборно-разборных систем фальшполов из ДСП панелей: | |
| Е11-01-054-01 | размером 600х600 мм | |
| Е11-01-054-02 | размером 600х600 мм, с устройством стрингеров | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е11-01- 054-01 | Е11-01- 054-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 98,17 | 112,93 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,4 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,4 | 0,42 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,4 | 0,42 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 |  | 7,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0506-0001 | Винты самонарезающие оцинкованные, размером 4-12 мм ГОСТ 10621-80 | т | 112 200,00 |  | 0,009 |
| С01-1307-0010 | Герметик–клей полиуретановый: DEN BRAVEN POLIURETAN-50 FC, белый и цветные | л | 398,27 | 6,06 | 6,06 |
| *с01-6402-0010\** | *Панели фальшпола из ДСП* | *м2* |  | *102,7* | *102,7* |
| *с09-0504-0010\** | *Стойки фальшполов металлические опорные с накладками* | *шт.* |  | *303* | *303* |
| *с09-0504-0011\** | *Стрингеры фальшполов металлические* | *шт.* |  |  | *539* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 11 055,91 | 12 718,18 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 230,07 | 302,49 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *58,52* | *61,44* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2 413,52 | 3 423,32 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 13 699,50 | 16 443,99 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 11-01-055** | | **Устройство упрочненных (топпинговых) покрытий бетонных полов** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Предварительная обработка затирочными машинами (взбаломучивание) верхнего слоя бетона полов. | | |
| 02. Нанесение однокомпонентного упрочителя для бетонных полов. | | |
| 03. Грубая затирка затирочными машинами смеси в бетон. | | |
| 04. Выравнивание рейкой-правилой бетона после прохождения машин. | | |
| 05. Втирание топпинга затирочными машинами. | | |
| 06. Финишная затирка и заглаживание топпинга затирочными машинами. | | |
| 07. Нанесение однокомпонентного средства по уходу за бетоном. | | |
| 08. Разметка и нарезка швов. | | |
| 09. Укладка уплотнительного жгута (шнура). | | |
| 10. Герметизация швов. | | |
| 11. Укрытие отшлифованной поверхности полиэтиленовой пленкой и снятие пленки. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е11-01-055-01 | Устройство упрочненных (топпинговых) покрытий бетонных полов | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е11-01- 055-01 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 20,94 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,8 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  | |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,82 | |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 0,44 | |
| Х33-0620 | Пылесосы промышленные | маш.-ч | 20,01 | 0,82 | |
| *х34-0150* | *Машина бетоноотделочная однороторная, мощность 4 л.с.* | *маш.-ч* |  | *3,09* | |
| *х34-0151* | *Машина затирочная однороторная, мощность 9 л.с.* | *маш.-ч* |  | *3,09* | |
| *х34-0152* | *Машина затирочная двухроторная, мощность 20 л.с.* | *маш.-ч* |  | *6,1* | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  | |
| С01-0801-0100 | Средство MASTERKURE 216 на парафиновой основе по уходу за свежеуложенным бетоном | кг | 663,79 | 13 | |
| С01-5517-0010 | Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный прокладочный "Вилатерм",: сечение круглое сплошное, диаметр 6 мм | 100 м | 1 422,39 | 0,77 | |
| С01-6509-0004 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм | т | 69 952,69 | 103 | |
| С03-0606-0010 | Смесь сухая на основе высокоактивного портландцемента и кварцевых заполнителей MasterTop 100 для упрочнения поверхности бетонных полов, цвет натуральный | кг | 24,41 | 515 | |
| *с01-1307-0004\** | *Герметик полиуретановый* | *кг* |  | *0,12* | |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | | 2 501,91 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | | 39,56 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | | 7 227 422,73 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | | 7 229 964,20 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 11-01-056** | | **Устройство резиновых покрытий спортивных, игровых площадок, стадионов** | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | |
| Для нормы 01: | | | | | | | |
| 01. Подготовка поверхности основания. | | | | | | | |
| 02. Огрунтовка основания. | | | | | | | |
| 03. Раскатывание рулонов с разметкой и нарезкой на полотнища. | | | | | | | |
| 04. Наклейка полотнищ с прирезкой в стыках. | | | | | | | |
| Для нормы 02: | | | | | | | |
| 01. Подготовка поверхности основания. | | | | | | | |
| 02. Огрунтовка основания. | | | | | | | |
| 03. Разбивка площади пола и раскрой плиток с их сортировкой. | | | | | | | |
| 04. Укладка плиток насухо. | | | | | | | |
| Для нормы 03: | | | | | | | |
| 01. Подготовка поверхности основания. | | | | | | | |
| 02. Огрунтовка основания. | | | | | | | |
| 03. Разбивка площади пола и раскрой плиток с их сортировкой. | | | | | | | |
| 04. Укладка плиток с проверкой и выравниванием, с прирезкой плиток по месту. | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | | | | | | |
|  | Устройство резиновых покрытий спортивных, игровых площадок, стадионов: | | | | | | |
| Е11-01-056-01 | рулонных покрытий | | | | | | |
| Е11-01-056-02 | из плитки насухо | | | | | | |
| Е11-01-056-03 | из плитки на клее | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е11-01- 056-01 | Е11-01- 056-02 | Е11-01- 056-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 26,99 | 17,26 | 28 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 3,5 | 3,4 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | | маш.-ч | 416,88  128,38 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-0201-0003 | Грунтовка битумная под полимерное или резиновое покрытие | | т | 51 227,67 | 0,069 | 0,069 | 0,069 |
| С01-3505-0003 | Клей полиуретановый двухкомпонентный марки UZIN МК-92 S | | кг | 624,48 | 0,065 |  | 0,05 |
| С01-4311-0010 | Покрытие спортивное Taraflex Sport B, толщиной 6,3 мм | | м2 | 3 273,11 | 102 | 102 | 102 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | | кг | 9,71 |  |  | 0,5 |
| С01-8903-0063 | Шпатлевка полимерцементная | | кг | 175,49 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 3 086,04 | 1 943,82 | 3 201,52 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 32,21 | 32,21 | 32,21 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *20,63* | *20,63* | *20,63* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 337 765,95 | 337 725,36 | 337 761,44 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 340 884,20 | 339 701,39 | 340 995,17 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 11-01-058** | | **Устройство гетерогенного и гомогенного покрытия на клее со свариванием полотнищ в стыках** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Подъем материалов к месту производства работ на высоту 15 м. | | |
| 02. Подноска и перемещение материалов и инструментов на расстояние до 30 м. | | |
| 03. Разметка плит. | | |
| 04. Распиловка плит. | | |
| 05. Укладка плит. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Подъем материалов к месту производства работ на высоту 15 м. | | |
| 02. Подноска и перемещение материалов и инструментов на расстояние до 30 м. | | |
| 03. Разметка плит. | | |
| 04. Распиловка плит. | | |
| 05. Укладка плит. | | |
| 06. Крепление плит к лагам. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Устройство сборной сухой стяжки пола из влагостойких древесно-стружечных плит, шпунтовых по периметру | |
| Е11-01-058-01 | по готовому основанию | |
| Е11-01-058-02 | по деревянным лагам | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е11-01- 058-01 | Е11-01- 058-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 20,79 | 34,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,8 | 2,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,16 | 0,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,16 | 0,16 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 |  | 13,77 |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,49 | 0,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-3504-0001 | Клей поливинилацетатный ПВА | кг | 59,47 | 3,7 | 3,7 |
| С01-6603-0058 | Плита строительная многофункциональная: "QuickDeck Professional" на основе влагостойкой древесностружечной плиты (степень влагостойкости P5), шпунтованная, необлицованная, размером 2440х600х22 мм | шт. | 897,05 | 69,7 | 69,7 |
| С01-9205-0032 | Шуруп для ГВЛ: 3,9/45 | 100 шт. | 303,57 |  | 18,12 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 127,44 | 3 639,67 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 37,06 | 156,73 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *26,27* | *26,27* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 62 744,42 | 68 245,11 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 64 908,92 | 72 041,51 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 11-01-059** | | **Устройство сборной сухой стяжки пола из влагостойких древесно-стружечных плит, шпунтовых по периметру** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Распаковка и раскатывание рулонов с разметкой и нарезкой на полотнища и прирезка к выступающим частям помещения. | | |
| 02. Скатывание полотнищ для последующей обработки клеем. | | |
| 03. Нанесение клея на основание, укладка и приклеивание полотнищ с укатыванием. | | |
| 04. Прорезка паза для шнура. | | |
| 05. Сваривание полотнищ в стыках (горячая сварка). | | |
| 06. Продувка места шва строительным пылесосом. | | |
| 07. Срезка излишков сварочного шнура. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е11-01-059-01 | Устройство гетерогенного и гомогенного покрытия на клее со свариванием полотнищ в стыках | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е11-01- 059-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 45,26 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,04 |
| Х33-0620 | Пылесосы промышленные | маш.-ч | 20,01 | 1,35 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,01 |
| *х33-0801* | *Фен строительный электрический, 2 кВт* | *маш.-ч* |  | *5,38* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-3506-0050 | Клей Forbo 522, для укладки ПВХ-покрытий | кг | 317,84 | 27 |
| С01-4115-0041 | Лента полимерная (фторопластовая) для сварки линолеума | 100 м | 200,52 | 0,68 |
| *с01-4310-0010\** | *Линолеум без подосновы* | *м2* |  | *102* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 4 786,70 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 40,43 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *6,57* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 8 718,03 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 13 545,16 |

**Приложение 11**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Раздел 1. КРОВЛИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 12-01-032** | | **Монтаж снегозадержателя** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Монтаж снегозадержателя. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | |
|  | Монтаж снегозадержателя: | |
| Е12-01-032-01 | уголкового | |
| Е12-01-032-02 | решетчатых и трубчатых | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е12-01- 032-01 | Е12-01- 032-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,06 | 5,3 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,03 | 0,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0325 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 25 м | маш.-ч | 203,23  146,29 | 0,03 | 0,03 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 2,47 | 2,71 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,18 | 0,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| *с06-0503-0023\** | *Конструкции металлические мелкие* | *т* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 355,11 | 633,24 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 112,84 | 67,55 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *4,39* | *4,39* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 467,95 | 700,79 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 12-01-034** | | **Устройство обрешетки** | | | | |
|  | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | |
| 01. Установка и крепление элементов обрешетки. | | | | | | |
| 02. Обрезка выступающих краев обрешетки. | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | | | | | |
|  | Устройство обрешетки: | | | | | |
| Е12-01-034-01 | сплошной из досок | | | | | |
| Е12-01-034-02 | с прозорами из досок и брусков | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е12-01- 034-01 | Е12-01- 034-02 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 19,14 | 12,94 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 2,5 | 2,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,33 | 0,98 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | | маш.-ч | 941,32  164,21 | 0,32 | 0,97 |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,01 | 0,01 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,03 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |
| С01-1110-0002 | Гвозди строительные | | т | 53 875,97 | 0,0091 | 0,0015 |
| С01-6305-0090 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта | | м3 | 11 149,49 | 2,57 | 0,4 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 1 860,22 | 1 257,64 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 323,72 | 935,58 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *54,19* | *160,93* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 29 144,46 | 4 540,61 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 31 328,40 | 6 733,83 |
| **Таблица КРЕР 12-01-035** | | **Устройство металлической водосточной системы** | | | | |
|  | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | |
| 01. Установка частей водосточной системы. | | | | | | |
| **Измеритель:** | **шт. (нормы 01, 02); м (норма 03)** | | | | | |
|  | Устройство металлической водосточной системы: | | | | | |
| Е12-01-035-01 | колен | | | | | |
| Е12-01-035-02 | воронок | | | | | |
| Е12-01-035-03 | прямых звеньев труб | | | | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е12-01- 035-01 | Е12-01- 035-02 | Е12-01- 035-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,12 | 0,18 | 0,12 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1907-0004 | Дюбели пластмассовые с шурупами 10х50 мм | 100 шт. | 804,46 |  |  | 0,2 |
| С01-9205-0020 | Шурупы строительные с потайной головкой | 100 шт. | 23,52 | 0,02 |  |  |
| *с09-0206-0050\** | *Изделия для водосточных труб* | *шт.* |  | *1* | *1* |  |
| *с09-0206-0051\** | *Ухваты для водосточных труб* | *шт.* |  |  |  | *2* |
| *с16-3207-0001\** | *Трубы* | *м* |  |  |  | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 14,75 | 22,12 | 14,75 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 0,47 |  | 160,89 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 15,22 | 22,12 | 175,64 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 12-01-036** | | **Монтаж кровли из профилированного листа для объектов непроизводственного назначения (технология без учета эксплуатации козловых кранов и на гусеничном ходу)** |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Укладка профилированных листов по готовой обрешетке. | | |
| 02. Обделка коньков, труб и примыканий к стенам. | | |
| 03. Постановка креплений. | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Монтаж кровли из профилированного листа для объектов непроизводственного назначения (технология без учета эксплуатации козловых кранов и на гусеничном ходу): | |
| Е12-01-036-01 | простой | |
| Е12-01-036-02 | средней сложности | |
| Е12-01-036-03 | сложной | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е12-01- 036-01 | Е12-01- 036-02 | Е12-01- 036-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 32,4 | 38,03 | 45,93 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,2 | 3,3 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,17 | 0,2 | 0,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | маш.-ч | 941,32  164,21 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,12 | 0,14 | 0,16 |
| Х33-0241 | Дрели электрические | маш.-ч | 4,70 | 7,28 | 9,65 | 13,05 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,15 | 0,17 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0504-0001 | Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям | т | 103 227,65 | 0,0015 | 0,002 | 0,0026 |
| С01-2102-0001 | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей | т | 97 416,08 | 0,0005 | 0,0007 | 0,001 |
| *с10-0201-0020\** | *Стальной гнутый профиль (профилированный настил)* | *т* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 3 537,76 | 4 217,91 | 5 094,10 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 251,76 | 298,35 | 330,90 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *27,92* | *32,84* | *36,13* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 203,55 | 274,65 | 365,81 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 993,07 | 4 790,91 | 5 790,81 |

**Приложение 12**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 6. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 13-06-005** | | **Гидроструйная очистка бетонных поверхностей** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Очистка бетонной поверхности | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м2** | |
| Е13-06-005-01 | Гидроструйная очистка бетонных поверхностей | |
| Е13-06-005-02 | Гидроструйная очистка бетонных поверхностей в колодцах | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е13-06- 005-01 | Е13-06- 005-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,18 | 0,53 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х33-0121 | Вентиляторы радиальные общего назначения производительностью 15000 м3/час | маш.-ч | 19,68 |  | 0,17 |
| Х33-1000 | Агрегаты передвижные с двигателем внутреннего сгорания для гидроочистки поверхностей, производительность до 1,2 м3/час, давление до 100 МПа | маш.-ч | 395,97 | 0,17 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,204 | 0,204 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 19,04 | 56,05 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 67,31 | 70,66 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 3,30 | 3,30 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 89,65 | 130,01 |

**Приложение 13**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Подраздел 1.2. ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ ИСКУССТВЕННЫМИ ПЛИТКАМИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 15-01-027** | | **Затирка швов между плитками ранее облицованных поверхностей** | | | |
|  | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | |
| 01. Приготовление фуговочной смеси вручную. | | | | | |
| 02. Расчистка и углубление швов. | | | | | |
| 03. Смачивание мокрой кисточкой. | | | | | |
| 04. Затирка швов приготовленным раствором. | | | | | |
| 05. Протирка поверхности. | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2 облицовываемой поверхности** | | | | |
| Е15-01-027-01 | Затирка швов между плитками ранее облицованных поверхностей с применением сухой смеси | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е15-01- 027-01 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 43,13 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 2,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,02 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | 16,16 | 0,17 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | | кг | 9,71 | 0,5 |
| *с03-0605-0002* | *Смесь сухая для заделки швов* | | *т* | *25 599,98* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 4 265,56 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 56,46 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *3,28* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 7,60 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 4 329,62 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Подраздел 1.4. ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ** | | | | | |
| **Таблица КРЕР 15-01-055** | | **Установка подвесного решетчатого (растрового) потолка** | | | |
|  | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | |
| 01. Разметка и сверление отверстий в стенах и потолке. | | | | | |
| 02. Резка и монтаж несущих конструкций. | | | | | |
| 03. Сборка и монтаж секций подвесного решетчатого (растрового) потолка. | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | | | | |
| Е15-01-055-01 | Установка подвесного решетчатого (растрового) потолка | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е15-01- 055-01 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 32,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,02 |
| Х33-0241 | Дрели электрические | | маш.-ч | 4,70 | 2,92 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |
| *с01-2502-0002\** | *Панели облицовочные* | | *м2* |  | *103* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 3 637,85 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 18,06 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *3,28* |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 3 655,91 |

|  |
| --- |
| **Раздел 2. ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.2. ШТУКАТУРКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ВНУТРИ ЗДАНИЙ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 15-02-019** | | **Сплошное выравнивание внутренних бетонных поверхностей (однослойное оштукатуривание) известковым раствором** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Приготовление штукатурного раствора из сухих смесей. | | |
| 02. Нанесение раствора вручную с затиркой. | | |
| 03. Нанесение раствора для отделки плоскостей лузг и усенков. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Сплошное выравнивание внутренних поверхностей (однослойное оштукатуривание) из сухих растворных смесей: | |
| Е15-02-019-07 | на каждый 1 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 15-02-019-03 | |
| Е15-02-019-08 | на каждый 1 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 15-02-019-04 | |
| Е15-02-019-09 | на каждый 1 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 15-02-019-05 | |
| Е15-02-019-10 | на каждый 1 мм изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 15-02-019-06 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е15-02- 019-07 | Е15-02- 019-08 | Е15-02- 019-09 | Е15-02- 019-10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,1 | 3,59 | 8,22 | 9,04 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,09 | 0,1 | 0,13 | 0,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 |
| Х11-0360 | Растворосмесители передвижные 65 л | маш.-ч | 143,90  128,38 | 0,07 | 0,08 | 0,1 | 0,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,051 | 0,054 | 0,074 | 0,074 |
| *с03-0605-0010\** | *Смеси сухие растворные типа "Ветонит"* | *т* |  | *0,085* | *0,0901* | *0,123* | *0,123* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 327,86 | 379,68 | 869,35 | 956,07 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 15,25 | 16,69 | 21,73 | 21,73 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *12,53* | *13,81* | *18,02* | *18,02* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 0,82 | 0,87 | 1,20 | 1,20 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 343,93 | 397,24 | 892,28 | 979,00 |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.3. ОШТУКАТУРИВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ МЕСТ, ЛЕСТНИЧНЫХ МАРШЕЙ И ПЛОЩАДОК, ДЕКОРАТИВНАЯ ШТУКАТУРКА** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 15-02-041** | | **Устройство металлического каркаса из направляющих профилей под облицовку различными материалами** | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | |
| Для нормы 01: | | | | | | | |
| 01. Разметка проектного положения металлического каркаса. | | | | | | | |
| 02. Установка и крепление дюбелями направляющих профилей. | | | | | | | |
| 03. Установка подвесов с зажимами и тягами. | | | | | | | |
| 04. Установка основных и несущих профилей. | | | | | | | |
| 05. Соединение профилей между собой соединителями. | | | | | | | |
| Для нормы 02: | | | | | | | |
| 01. Разметка проектного положения металлического каркаса. | | | | | | | |
| 02. Установка каркаса для глухих перегородок. | | | | | | | |
| 03. Установка каркаса для дверного проема. | | | | | | | |
| Для нормы 03: | | | | | | | |
| 01. Разметка проектного положения металлического каркаса. | | | | | | | |
| 02. Установка каркаса для стен (с проемами). | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | | | | | | |
|  | Устройство металлического каркаса из направляющих профилей под облицовку различными материалами: | | | | | | |
| Е15-02-041-01 | потолков | | | | | | |
| Е15-02-041-02 | перегородок | | | | | | |
| Е15-02-041-03 | стен | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е15-02- 041-01 | Е15-02- 041-02 | Е15-02- 041-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 48,69 | 57,26 | 46,11 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,03 | 0,05 | 0,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,03 | 0,05 | 0,04 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,003 | 0,005 | 0,004 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-1913-0001 | Дюбели с шурупом 6/35 мм | | 100 шт. | 69,65 | 0,53 |  | 1,51 |
| С01-1914-0002 | Дюбель-гвозди 6/39 мм | | 100 шт. | 204,02 | 0,67 | 0,82 | 2,51 |
| С01-6302-0001 | Бруски деревянные 50\*50 | | п.м | 33,80 |  | 46 |  |
| С01-6302-0003 | Бруски деревянные 75\*50 | | п.м | 50,73 |  |  | 37 |
| С01-9206-0020 | Шурупы самонарезающие (LN) 3,5/9,5 мм | | 100 шт. | 2,07 | 1,34 |  | 5,02 |
| С09-0402-0020 | Подвес с зажимом для ПП-профиля 60\*27 мм | | 100 шт. | 680,71 | 0,67 |  |  |
| С09-0402-0043 | Подвес прямой для профиля ПП 60х27 мм, толщина 0,9 мм | | 100 шт. | 2 094,64 |  |  | 2,51 |
| С09-0406-0001 | Профиль направляющий ПН-2 50/40/0,6 | | м | 33,54 |  | 157 |  |
| С09-0406-0006 | Профиль направляющий ПН-4 75/40/0,6 | | м | 37,63 |  |  | 121,5 |
| С09-0406-0009 | Профиль направляющий ПН 28/27/0,6 | | м | 21,78 | 136 |  |  |
| С09-0407-0020 | Профиль потолочный ПП 60/27/0,6 | | м | 29,95 | 285 |  |  |
| С09-0408-0003 | Профиль стоечный ПС-2 50/50/0,6 | | м | 37,36 |  | 241 |  |
| С09-0408-0005 | Профиль стоечный ПС-4 75/50/0,6 | | м | 43,89 |  |  | 229,5 |
| С09-0409-0003 | Соединители профилей одноуровневые ПП | | 100 шт. | 871,31 | 1,59 |  |  |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 5 149,45 | 6 055,82 | 4 876,59 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 7,93 | 13,22 | 10,58 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *4,93* | *8,21* | *6,57* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 13 515,67 | 15 991,64 | 22 407,01 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 18 673,05 | 22 060,68 | 27 294,18 |

**Приложение 14**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МНОГОСЛОЙНЫХ МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 16-03-001** | | **Прокладка трубопроводов отопления из многослойных металлополимерных труб** | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | | |
| 01. Прокладка трубопроводов из многослойных металлополимерных труб. | | | | | | | | |
| 02. Установка и заделка креплений. | | | | | | | | |
| 03. Промывка трубопровода водой. | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | | | | | | | |
|  | Прокладка трубопроводов отопления при коллекторной системе из многослойных металлополимерных труб диаметром: | | | | | | | |
| Е16-03-001-07 | 32 мм | | | | | | | |
| Е16-03-001-08 | 40 мм | | | | | | | |
| Е16-03-001-09 | 50 мм | | | | | | | |
| Е16-03-001-10 | 63 мм | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е16-03- 001-07 | Е16-03- 001-08 | Е16-03- 001-09 | Е16-03- 001-10 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 49,98 | 52,8 | 54,48 | 57,41 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | | маш.-ч | 941,32  164,21 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | | маш.-ч | 6,20 | 7,71 | 8,114 | 8,624 | 9,293 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,361 | 0,391 | 0,41 | 0,428 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | 16,16 | 0,8 | 0,87 | 0,92 | 1,03 |
| С01-2309-0002 | Известь строительная негашеная хлорная марки А | | кг | 27,03 | 0,0028 | 0,003 | 0,0034 | 0,0036 |
| *с16-2001-0010\** | *Трубы металлополимерные многослойные* | | *м* |  | *98,05* | *98,3* | *98,5* | *98,8* |
| *с16-4306-0001\** | *Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам* | | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с17-0101-0020\** | *Запорная арматура к многослойным металлополимерным трубам* | | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с21-1009-0001\** | *Крепления* | | *кг* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с22-1309-0010\** | *Трубки защитные гофрированные* | | *м* |  | *8,25* | *9,5* | *11* | *13* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 6 143,04 | 6 489,65 | 6 696,14 | 7 056,26 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 256,49 | 273,21 | 285,38 | 298,05 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *6,57* | *6,57* | *6,57* | *6,57* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 13,00 | 14,14 | 14,96 | 16,74 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 6 412,53 | 6 777,00 | 6 996,48 | 7 371,05 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 16-03-002** | | **Прокладка водопроводов водоснабжения из многослойных металлополимерных труб** | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | | |
| 01. Прокладка трубопроводов из многослойных металлополимерных труб. | | | | | | | | |
| 02. Установка и заделка креплений. | | | | | | | | |
| 03. Промывка трубопровода водой. | | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | | | | | | | |
|  | Прокладка трубопроводов водоснабжения из многослойных металлополимерных труб диаметром: | | | | | | | |
| Е16-03-002-07 | 32 мм | | | | | | | |
| Е16-03-002-08 | 40 мм | | | | | | | |
| Е16-03-002-09 | 50 мм | | | | | | | |
| Е16-03-002-10 | 63 мм | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е16-03- 002-07 | Е16-03- 002-08 | Е16-03- 002-09 | Е16-03- 002-10 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 54,71 | 55,65 | 61,68 | 62,77 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| Х02-0005 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 8 т | | маш.-ч | 941,32  164,21 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | | маш.-ч | 6,20 | 7,71 | 8,114 | 8,624 | 9,293 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,361 | 0,391 | 0,41 | 0,428 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | 16,16 | 0,8 | 0,87 | 0,92 | 1,03 |
| С01-2309-0002 | Известь строительная негашеная хлорная марки А | | кг | 27,03 | 0,0028 | 0,003 | 0,0034 | 0,004 |
| *с16-2001-0010\** | *Трубы металлополимерные многослойные* | | *м* |  | *98,05* | *98,3* | *98,5* | *98,8* |
| *с16-4306-0001\** | *Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам* | | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с17-0101-0020\** | *Запорная арматура к многослойным металлополимерным трубам* | | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с21-1009-0001\** | *Крепления* | | *кг* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с22-1309-0010\** | *Трубки защитные гофрированные* | | *м* |  | *17* | *19* | *23* | *26* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 6 724,41 | 6 839,94 | 7 581,09 | 7 715,06 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 256,49 | 273,21 | 285,38 | 298,05 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *6,57* | *6,57* | *6,57* | *6,57* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 13,00 | 14,14 | 14,96 | 16,75 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 6 993,90 | 7 127,29 | 7 881,43 | 8 029,86 |

|  |
| --- |
| **Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 16-04-006** | | **Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из полипропиленовых труб** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка деталей и нарезка труб. | | |
| 02. Установка креплений. | | |
| 03. Сварка труб и фитингов. | | |
| 04. Прокладка трубопроводов из готовых узлов. | | |
| 05. Гидравлическое испытание и промывка водой. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | |
|  | Прокладка внутренних трубопроводов водоснабжения и отопления из полипропиленовых труб: | |
| Е16-04-006-01 | 20 мм | |
| Е16-04-006-02 | 25 мм | |
| Е16-04-006-03 | 32 мм | |
| Е16-04-006-04 | 40 мм | |
| Е16-04-006-05 | 50 мм | |
| Е16-04-006-06 | 63 мм | |
| Е16-04-006-07 | 75 мм | |
| Е16-04-006-08 | 90 мм | |
| Е16-04-006-09 | 110 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е16-04- 006-01 | Е16-04- 006-02 | Е16-04- 006-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 96,95 | 81,45 | 76,74 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,01 | 0,01 | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0004 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 5 т | маш.-ч | 909,72  164,21 | 0,003 | 0,004 | 0,01 |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,004 | 0,006 | 0,01 |
| Х04-0440 | Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см2), высокое 10 (100) МПа (кгс/см2) | маш.-ч | 109,16 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 1,87 | 1,62 | 1,45 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 3,29 | 2,88 | 2,55 |
| Х39-0063 | Аппараты для полуавтоматической сварки полиэтиленовых труб "встык" "PIPEFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа | маш.-ч | 98,81 | 16,38 | 12,8 | 13,44 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0502-0017 | Винты с полукруглой головкой размером: 5,0х40 мм | т | 141 160,72 | 0,0009 | 0,0008 | 0,0007 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,144 | 0,226 | 0,368 |
| С01-1910-0003 | Дюбели распорные полиэтиленовые 6х40 мм | 10 шт. | 9,68 | 0,143 | 0,125 | 0,111 |
| С01-2309-0002 | Известь строительная негашеная хлорная марки А | кг | 27,03 | 0,0016 | 0,0025 | 0,004 |
| С21-1009-0042 | Хомуты для крепления труб | шт. | 37,61 | 143 | 125 | 111 |
| *с16-0611-0003\** | *Фасонные и соединительные части к полипропиленовым трубам* | *шт.* |  | *П* |  | *П* |
| *с16-0611-0004\** | *Фитинги полипропиленовые* | *шт.* |  |  | *П* |  |
| *с16-2313-0010\** | *Трубы пластмассовые* | *10 м* |  | *10,05* | *10,08* | *10,11* |
| *с17-0101-0005\** | *Арматура трубопроводная* | *т* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 11 750,34 | 9 871,74 | 9 300,89 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 798,82 | 1 442,42 | 1 509,90 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1,08* | *1,53* | *3,11* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 5 509,03 | 4 819,11 | 4 280,65 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 19 058,19 | 16 133,27 | 15 091,44 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е16-04- 006-04 | Е16-04- 006-05 | Е16-04- 006-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 69,1 | 60,53 | 67,49 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,02 | 0,04 | 0,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0004 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 5 т | маш.-ч | 909,72  164,21 | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
| Х04-0440 | Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см2), высокое 10 (100) МПа (кгс/см2) | маш.-ч | 109,16 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 1,31 | 1,19 | 1,09 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 2,3 | 2,09 | 1,91 |
| Х39-0063 | Аппараты для полуавтоматической сварки полиэтиленовых труб "встык" "PIPEFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа | маш.-ч | 98,81 | 11,18 | 8,56 | 10,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0502-0017 | Винты с полукруглой головкой размером: 5,0х40 мм | т | 141 160,72 | 0,0006 | 0,0005 | 0,0005 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,58 | 0,905 | 1,43 |
| С01-1910-0003 | Дюбели распорные полиэтиленовые 6х40 мм | 10 шт. | 9,68 | 0,10 | 0,091 | 0,083 |
| С01-2309-0002 | Известь строительная негашеная хлорная марки А | кг | 27,03 | 0,0063 | 0,0099 | 0,0156 |
| С21-1009-0042 | Хомуты для крепления труб | шт. | 37,61 | 100 | 91 | 83 |
| *с16-0611-0003\** | *Фасонные и соединительные части к полипропиленовым трубам* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| *с16-2313-0010\** | *Трубы пластмассовые* | *10 м* |  | *10,12* | *10,09* | *10,07* |
| *с17-0101-0005\** | *Арматура трубопроводная* | *т* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 8 374,92 | 7 336,24 | 8 179,79 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 283,82 | 1 037,44 | 1 232,12 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3,11* | *6,21* | *9,32* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 3 856,21 | 3 508,86 | 3 216,54 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 13 514,95 | 11 882,54 | 12 628,45 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е16-04- 006-07 | Е16-04- 006-08 | Е16-04- 006-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 76,49 | 82,2 | 95,06 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,09 | 0,11 | 0,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0004 | Краны башенные при работе на других видах строительства (кроме монтажа технологического оборудования) 5 т | маш.-ч | 909,72  164,21 | 0,04 | 0,05 | 0,08 |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,05 | 0,06 | 0,1 |
| Х04-0440 | Установки для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания, низкое 0,1 (1) МПа (кгс/см2), высокое 10 (100) МПа (кгс/см2) | маш.-ч | 109,16 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 0,97 | 0,9 | 0,8 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 1,7 | 1,59 | 1,45 |
| Х39-0063 | Аппараты для полуавтоматической сварки полиэтиленовых труб "встык" "PIPEFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа | маш.-ч | 98,81 | 13,68 | 14 | 17,44 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0502-0017 | Винты с полукруглой головкой размером: 5,0х40 мм | т | 141 160,72 | 0,0004 |  |  |
| С01-0502-0024 | Винты с полукруглой головкой размером: 10,0х50 мм | т | 141 160,72 |  | 0,0021 | 0,002 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 2,03 | 2,95 | 4,37 |
| С01-1910-0003 | Дюбели распорные полиэтиленовые 6х40 мм | 10 шт. | 9,68 | 0,074 |  |  |
| С01-1910-0006 | Дюбели распорные полиэтиленовые 10х40 мм | 10 шт. | 14,52 |  | 0,069 | 0,063 |
| С01-2309-0002 | Известь строительная негашеная хлорная марки А | кг | 27,03 | 0,0221 | 0,0318 | 0,0475 |
| С21-1009-0042 | Хомуты для крепления труб | шт. | 37,61 | 74 | 69 | 63 |
| *с16-0611-0003\** | *Фасонные и соединительные части к полипропиленовым трубам* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* |
| *с16-2313-0010\** | *Трубы пластмассовые* | *10 м* |  | *10,04* | *10,03* | *10,02* |
| *с17-0101-0005\** | *Арматура трубопроводная* | *т* |  | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 9 270,59 | 9 962,64 | 11 521,27 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 574,47 | 1 619,65 | 2 008,12 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *13,88* | *16,99* | *27,77* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2 873,72 | 2 941,06 | 2 724,57 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 13 718,78 | 14 523,35 | 16 253,96 |

**Приложение 15**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Раздел 1. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ - ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 17-01-010** | | **Установка подвесных унитазов, писсуаров с инсталляциями рамного и блочного типов** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Установка канализационного отвода. | | |
| 02. Крепление инсталляции к стене и полу. | | |
| 03. Разметка мест сверления и сверление отверстий. | | |
| 04. Регулировка, крепление корпуса (рамы) и сливного бака. | | |
| 05. Установка унитаза (писсуара). | | |
| 06. Подключение к системам водоснабжения и канализации. | | |
| 07. Установка кнопки смыва. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт.** | |
| Е17-01-010-01 | Установка подвесных унитазов, писсуаров с инсталляциями рамного и блочного типов | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е17-01- 010-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,86 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 0,21 |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,11 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С21-1012-0002 | Подводка гибкая армированная резиновая: 300 мм | 10 шт. | 1 165,72 | 0,1 |
| *с16-0611-0002\** | *Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам* | *шт.* |  | *1* |
| *с21-1030-0001\** | *Приборы санитарно-технические* | *компл.* |  | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 196,71 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 143,96 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 116,57 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 457,24 |

**Приложение 16**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Раздел 2. ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 18-02-004** | | **Монтаж водонагревателей электрических накопительных (емкостных)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка мест установки водонагревателя. | | |
| 02. Монтаж водонагревателя. | | |
| 03. Подключение водонагревателя. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт.** | |
|  | Монтаж водонагревателей электрических накопительных (емкостных) объемом: | |
| Е18-02-004-01 | до 50 л | |
| Е18-02-004-02 | свыше 50 до 100 л | |
| Е18-02-004-03 | свыше 100 л | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е18-02- 004-01 | Е18-02- 004-02 | Е18-02- 004-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,43 | 0,87 | 2,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0241 | Дрели электрические | маш.-ч | 4,70 | 0,04 | 0,04 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-4115-0042 | Лента резьбоуплотнительная ФУМ | кг | 979,97 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  | *1,5* | *1,5* | *1,5* |
| *с22-0301-0002\** | *Приборы* | *компл.* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 45,48 | 92,01 | 253,83 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 0,19 | 0,19 | 0,14 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1,96 | 1,96 | 1,96 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 47,63 | 94,16 | 255,93 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 18-02-005** | | **Монтаж проточных водонагревателей электрических** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка мест установки водонагревателя. | | |
| 02. Монтаж водонагревателя. | | |
| 03. Подключение водонагревателя. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт.** | |
| Е18-02-005-01 | Монтаж проточных водонагревателей электрических | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е18-02- 005-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,27 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х33-0241 | Дрели электрические | маш.-ч | 4,70 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-4115-0042 | Лента резьбоуплотнительная ФУМ | кг | 979,97 | 0,001 |
| *с22-0301-0002\** | *Приборы* | *компл.* |  | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 28,56 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 0,19 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 0,98 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 29,73 |

**Приложение 17**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Раздел 5. БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 22-05-004** | | **Заделка битумом и прядью концов футляра** |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Приварка опорных косынок. | | |
| 02. Приготовление битума. | | |
| 03. Установка деревянных заглушек. | | |
| 04. Заделка смоляной прядью. | | |
| 05. Заливка битумом. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 футляр** | |
| Е22-05-004-11 | Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром до 100 мм | |
| Е22-05-004-12 | Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром от 100 до 200 мм | |
| Е22-05-004-13 | Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром от 200 до 300 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е22-05- 004-11 | Е22-05- 004-12 | Е22-05- 004-13 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,31 | 1,69 | 2,26 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х04-0022 | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч | 93,02 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| Х12-0340 | Котлы битумные передвижные 400 л | маш.-ч | 183,75 | 0,37 | 0,49 | 0,67 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0305-0009 | Битум нефтяной строительный марки БН-90/10 | т | 34 623,22 | 0,00615 | 0,00802 | 0,01099 |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 |
| С01-6305-0074 | Доски хвойных пород обрезные длиной 2-3.75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта | м3 | 11 149,49 | 0,00009 | 0,00009 | 0,00176 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,00078 | 0,00078 | 0,00078 |
| С01-7210-0001 | Каболка | т | 160 609,59 | 0,0022 | 0,00287 | 0,00393 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 143,04 | 184,53 | 246,77 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 81,06 | 103,11 | 136,18 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 610,46 | 782,82 | 1 074,51 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 834,56 | 1 070,46 | 1 457,46 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 22-05-005** | | **Протаскивание в футляр полиэтиленовых труб** | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | |
| 01. Протаскивание стальной проволоки, стального троса. | | | | | | | |
| 02. Зачистка и защита концов футляра. | | | | | | | |
| 03. Протаскивание труб в футляр. | | | | | | | |
| 04. Обрезка трубы в приемном котловане. | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м трубы, уложенной в футляр** | | | | | | |
|  | Протаскивание в футляр полиэтиленовых труб диаметром: | | | | | | |
| Е22-05-005-01 | 110 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-02 | 160 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-03 | 200 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-04 | 250 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-05 | 315 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-06 | 355 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-07 | 400 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-08 | 450 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-09 | 500 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-10 | 560 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-11 | 630 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-12 | 710 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-13 | 800 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-14 | 900 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-15 | 1000 мм | | | | | | |
| Е22-05-005-16 | 1200 мм | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е22-05- 005-01 | Е22-05- 005-02 | Е22-05- 005-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 71,67 | 76,02 | 79,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,03 | 0,04 | 0,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,03 | 0,04 | 0,06 |
| Х03-0159 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) | | маш.-ч | 12,13 | 21,1 | 22,5 | 23,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-2604-0086 | Резина техническая листовая прессованная | | кг | 540,05 | 22,2 | 30,2 | 39,4 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | | т | 49 418,29 | 0,052 | 0,062 | 0,073 |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | | *м* |  | *110* | *110* | *110* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 8 808,96 | 9 343,62 | 9 773,80 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 285,50 | 312,33 | 345,38 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *4,93* | *6,57* | *9,85* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 14 558,86 | 19 373,44 | 24 885,51 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 23 653,32 | 29 029,39 | 35 004,69 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е22-05- 005-04 | Е22-05- 005-05 | Е22-05- 005-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 83,52 | 88,81 | 92,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,08 | 0,09 | 0,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,08 | 0,09 | 0,12 |
| Х03-0159 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) | маш.-ч | 12,13 | 24,9 | 26,6 | 27,7 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-2604-0086 | Резина техническая листовая прессованная | кг | 540,05 | 58,8 | 72,6 | 86,6 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,107 | 0,125 | 0,147 |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  | *110* | *110* | *110* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 10 265,44 | 10 915,64 | 11 351,97 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 380,85 | 411,32 | 454,22 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *13,14* | *14,78* | *19,71* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 37 042,70 | 45 384,92 | 54 032,82 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 47 688,99 | 56 711,88 | 65 839,01 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е22-05- 005-07 | Е22-05- 005-08 | Е22-05- 005-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 96,53 | 99,65 | 102,78 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,15 | 0,16 | 0,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,15 | 0,16 | 0,18 |
| Х03-0159 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) | маш.-ч | 12,13 | 29 | 30 | 31 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-2604-0086 | Резина техническая листовая прессованная | кг | 540,05 | 90,2 | 100 | 133,6 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,183 | 0,197 | 0,294 |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  | *110* | *110* | *110* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 11 864,50 | 12 247,98 | 12 632,69 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 499,54 | 521,52 | 553,35 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *24,63* | *26,27* | *29,56* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 57 756,06 | 63 740,40 | 86 679,66 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 70 120,10 | 76 509,90 | 99 865,70 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е22-05- 005-10 | Е22-05- 005-11 | Е22-05- 005-12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 107,78 | 113,42 | 119,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,21 | 0,25 | 0,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,21 | 0,25 | 0,28 |
| Х03-0159 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т) | маш.-ч | 12,13 | 32,6 | 34,4 | 36,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-2604-0086 | Резина техническая листовая прессованная | кг | 540,05 | 144,04 | 151 | 170,2 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,316 | 0,331 | 0,362 |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  | *110* | *110* | *110* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 13 247,24 | 13 940,45 | 14 745,51 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 602,32 | 663,55 | 718,58 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *34,48* | *41,05* | *45,98* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 93 404,98 | 97 905,00 | 109 805,93 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 107 254,54 | 112 509,00 | 125 270,02 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е22-05- 005-13 | Е22-05- 005-14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 126,6 | 134,17 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,34 | 0,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,34 | 0,4 |
| Х03-0161 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) | маш.-ч | 25,53 | 38,6 | 41 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-2604-0086 | Резина техническая листовая прессованная | кг | 540,05 | 193 | 218 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,396 | 0,432 |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  | *110* | *110* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 15 560,41 | 16 490,83 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 320,40 | 1 440,78 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *55,83* | *65,68* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 123 799,29 | 139 079,60 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 140 680,10 | 157 011,21 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е22-05- 005-15 | Е22-05- 005-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 141,47 | 151,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,49 | 0,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 0,49 |  |
| Х02-0078 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2 008,40  235,86 |  | 0,66 |
| Х03-0161 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т) | маш.-ч | 25,53 | 43,3 |  |
| Х03-0162 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т) | маш.-ч | 30,33 |  | 46,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-2604-0086 | Резина техническая листовая прессованная | кг | 540,05 | 242 | 285 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,465 | 0,531 |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  | *110* | *110* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 17 388,08 | 18 571,70 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 588,16 | 2 729,82 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *80,46* | *155,67* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 153 671,60 | 180 155,36 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 172 647,84 | 201 456,88 |

**Приложение 18**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 4. ПРОЧИЕ РАБОТЫ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Подраздел 4.4. ЛЮКИ** | | |
| **Таблица КРЕР 23-04-011** | | **Установка люка** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Установка полимерного люка на железобетонное покрытие колодца. | | |
| 02. Устройство отмостки. | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
| Е23-04-011-02 | Установка полимерных люков круглых на газонах | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е23-04- 011-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,95 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х11-0361 | Растворосмесители передвижные 250 л | маш.-ч | 170,01  128,38 | 0,39 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,41 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,065 |
| С01-0816-0001 | Шлакопортландцемент общестроительного и специального назначения марки 300 | т | 2 672,57 | 0,056 |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,222 |
| *с13-0110-0020\** | *Лазы и люки* | *м2* |  | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 296,83 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 260,56 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *50,07* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 291,41 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 848,80 |

**Приложение 19**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-001** | | **Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Подготовка и настройка сварочного аппарата. | | |
| 02. Установка центратора и фиксация труб в центраторе с ливидацией овальности. | | |
| 03. Обработка торцов труб с помощью электрического дискового торцевателя. | | |
| 04. Контрольное сведение отторцованных труб, разведение свариваемых отрезков и установка нагревательного элемента ("зеркала") между торцами труб. | | |
| 05. Прогрев торцов труб и сжатие их с помощью гидравлической системы. | | |
| 06. Охлаждение соединения после сварки. | | |
| 07. Снятие центратора. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **соединение** | |
|  | Сварка полиэтиленовых труб"встык" нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб | |
| Е24-02-001-13 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-001-14 | 355 мм | |
| Е24-02-001-15 | 400 мм | |
| Е24-02-001-16 | 450 мм | |
| Е24-02-001-17 | 500 мм | |
| Е24-02-001-18 | 560 мм | |
| Е24-02-001-19 | 630 мм | |
|  | Сварка полиэтиленовых труб "встык" нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб | |
| Е24-02-001-20 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-001-21 | 355 мм | |
| Е24-02-001-22 | 400 мм | |
| Е24-02-001-23 | 450 мм | |
| Е24-02-001-24 | 500 мм | |
| Е24-02-001-25 | 560 мм | |
| Е24-02-001-26 | 630 мм | |
|  | Сварка полиэтиленовых труб "встык" нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб | |
| Е24-02-001-27 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-001-28 | 355 мм | |
| Е24-02-001-29 | 400 мм | |
| Е24-02-001-30 | 450 мм | |
| Е24-02-001-31 | 500 мм | |
| Е24-02-001-32 | 560 мм | |
| Е24-02-001-33 | 630 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 001-13 | Е24-02- 001-14 | Е24-02- 001-15 | Е24-02- 001-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,73 | 1,91 | 2,03 | 2,14 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,05* | *0,06* | *0,07* |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,07* |
| *х15-0711* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  | *1,47* |  |  |  |
| *х15-0712* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  | *1,62* | *1,73* | *1,84* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,002 | 0,003 | 0,004 | 0,005 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 200,77 | 221,66 | 235,58 | 248,35 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2,96 | 2,97 | 2,98 | 4,46 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 203,73 | 224,63 | 238,56 | 252,81 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 001-17 | Е24-02- 001-18 | Е24-02- 001-19 | Е24-02- 001-20 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,29 | 2,5 | 2,7 | 1,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,09 | 0,11 | 0,12 | 0,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,05* |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,09* | *0,11* | *0,12* |  |
| *х15-0712* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *1,97* | *2,15* | *2,36* |  |
| *х15-0721* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *1,35* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,04 | 0,05 | 0,07 | 0,02 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,006 | 0,008 | 0,01 | 0,002 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 265,75 | 290,13 | 313,34 | 174,08 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 5,94 | 7,43 | 10,40 | 2,96 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 271,69 | 297,56 | 323,74 | 177,04 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 001-21 | Е24-02- 001-22 | Е24-02- 001-23 | Е24-02- 001-24 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,68 | 1,8 | 1,92 | 2,06 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,06* | *0,07* |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,07* | *0,09* |
| *х15-0722* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *1,5* | *1,61* | *1,72* | *1,85* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,003 | 0,004 | 0,005 | 0,006 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 194,96 | 208,89 | 222,82 | 239,06 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2,97 | 2,98 | 4,46 | 5,94 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 197,93 | 211,87 | 227,28 | 245,00 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 001-25 | Е24-02- 001-26 | Е24-02- 001-27 | Е24-02- 001-28 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,28 | 2,47 | 1,52 | 1,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,11 | 0,12 | 0,05 | 0,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,05* | *0,06* |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,11* | *0,12* |  |  |
| *х15-0722* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *2,03* | *2,24* |  |  |
| *х15-0731* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *1,37* |  |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *1,52* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,05 | 0,07 | 0,02 | 0,02 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,008 | 0,01 | 0,002 | 0,003 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 264,59 | 286,64 | 176,40 | 197,29 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 7,43 | 10,40 | 2,96 | 2,97 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 272,02 | 297,04 | 179,36 | 200,26 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 001-29 | Е24-02- 001-30 | Е24-02- 001-31 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,82 | 1,94 | 2,08 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,07 | 0,07 | 0,09 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,07* |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,07* | *0,09* |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *1,63* | *1,74* | *1,87* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,02 | 0,03 | 0,04 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,004 | 0,005 | 0,006 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 211,21 | 225,14 | 241,38 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2,98 | 4,46 | 5,94 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 214,19 | 229,60 | 247,32 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 001-32 | Е24-02- 001-33 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,3 | 2,49 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,11 | 0,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,11* | *0,12* |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *2,05* | *2,26* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,05 | 0,07 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,008 | 0,01 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 266,92 | 293,25 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 7,43 | 10,40 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 274,35 | 303,65 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-002** | | **Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Резка и выравнивание концов труб. | | |
| 02. Фиксация труб в позиционере с функцией ликвидации овальности. | | |
| 03. Зачистка и разметка концов трубы. | | |
| 04. Обезжиривание мест контактов. | | |
| 05. Установка муфты на стык. | | |
| 06. Процесс сварки и охлаждение соединения после сварки. | | |
| 07. Снятие позиционера. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **место** | |
|  | Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными электронагревателями, диаметр труб | |
| Е24-02-002-11 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-002-12 | 355 мм | |
| Е24-02-002-13 | 400 мм | |
| Е24-02-002-14 | 450 мм | |
| Е24-02-002-15 | 500 мм | |
| Е24-02-002-16 | 560 мм | |
| Е24-02-002-17 | 630 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 002-11 | Е24-02- 002-12 | Е24-02- 002-13 | Е24-02- 002-14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,57 | 1,9 | 2,06 | 2,88 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,13 | 0,13 | 0,17 | 0,19 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,13* | *0,13* | *0,17* |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,19* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *0,99* | *1,26* | *1,29* | *2,01* |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | *маш.-ч* |  | *1,48* | *1,77* |  |  |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *1,9* | *2,66* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,18 | 0,18 | 0,21 | 0,28 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 182,20 | 220,50 | 239,06 | 334,22 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 26,77 | 26,77 | 31,19 | 41,58 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 208,97 | 247,27 | 270,25 | 375,80 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 002-15 | Е24-02- 002-16 | Е24-02- 002-17 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,55 | 3,45 | 3,96 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,24 | 0,23 | 0,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,24* | *0,23* | *0,21* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *2,53* | *2,36* | *2,86* |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  | *3,31* |  |  |
| *х15-0755* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 500 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  | *3,17* | *3,73* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,34 | 0,41 | 0,54 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,05 | 0,06 | 0,08 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 411,98 | 400,37 | 466,37 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 50,51 | 60,90 | 80,22 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 462,49 | 461,27 | 546,59 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-005** | | **Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Резка и выравнивание концов труб. | | |
| 02. Фиксация труб в позиционере с функцией ликвидации овальности. | | |
| 03. Зачистка и разметка концов трубы. | | |
| 04. Обезжиривание мест контактов. | | |
| 05. Установка муфты на стык. | | |
| 06. Процесс сварки и охлаждение соединения после сварки. | | |
| 07. Снятие позиционера. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Установка отвода с трубным концом на газопроводе из полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными электронагревателями, диаметр газопровода | |
| Е24-02-005-08 | до 32 мм | |
| Е24-02-005-09 | свыше 32 до 63 мм | |
| Е24-02-005-10 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-005-11 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-005-12 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-005-13 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-005-14 | 355 мм | |
| Е24-02-005-15 | 400 мм | |
| Е24-02-005-16 | 450 мм | |
| Е24-02-005-17 | 500 мм | |
| Е24-02-005-18 | 560 мм | |
| Е24-02-005-19 | 630 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 005-08 | Е24-02- 005-09 | Е24-02- 005-10 | Е24-02- 005-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,54 | 0,63 | 1,01 | 1,61 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,3* | *0,38* | *0,66* | *1,16* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | *маш.-ч* |  | *0,54* | *0,63* |  |  |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *1* | *1,56* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,12 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,002 | 0,004 | 0,01 | 0,02 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *2* | *2* | *2* | *2* |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 63,60 | 74,20 | 118,95 | 189,61 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2,96 | 5,92 | 8,92 | 17,85 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 66,56 | 80,12 | 127,87 | 207,46 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 005-12 | Е24-02- 005-13 | Е24-02- 005-14 | Е24-02- 005-15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,94 | 2,85 | 3,47 | 3,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  | 0,2 | 0,22 | 0,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,2* | *0,22* | *0,27* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *1,44* | *1,98* | *2,52* | *2,58* |
| *х15-0752* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм* | *маш.-ч* |  | *1,88* |  |  |  |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | *маш.-ч* |  |  | *2,75* | *3,33* |  |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *3,54* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,18 | 0,36 | 0,36 | 0,42 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,02 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *2* | *2* | *2* | *2* |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 228,47 | 335,64 | 408,66 | 434,57 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 26,68 | 53,55 | 53,55 | 62,37 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 255,15 | 389,19 | 462,21 | 496,94 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 005-16 | Е24-02- 005-17 | Е24-02- 005-18 | Е24-02- 005-19 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 5,3 | 6,06 | 6,19 | 7,31 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,32 | 0,33 | 0,34 | 0,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,32* | *0,33* | *0,34* | *0,36* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *4,02* | *4,6* | *4,72* | *5,72* |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  | *5,06* | *5,74* |  |  |
| *х15-0755* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 500 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *5,88* | *7,03* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,56 | 0,68 | 0,82 | 1,08 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,08 | 0,1 | 0,12 | 0,16 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *2* | *2* | *2* | *2* |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 624,18 | 713,69 | 729,00 | 873,40 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 83,16 | 101,01 | 121,80 | 160,44 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 707,34 | 814,70 | 850,80 | 1 033,84 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-006** | | **Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Резка и выравнивание концов труб. | | |
| 02. Фиксация труб в позиционере с функцией ликвидации овальности. | | |
| 03. Зачистка и разметка концов трубы. | | |
| 04. Обезжиривание мест контактов. | | |
| 05. Установка муфты на стык. | | |
| 06. Процесс сварки и охлаждение соединения после сварки. | | |
| 07. Снятие позиционера. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Установка тройника с трубным концом на газопроводе из полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными электронагревателями, диаметр газопровода | |
| Е24-02-006-08 | до 32 мм | |
| Е24-02-006-09 | свыше 32 до 63 мм | |
| Е24-02-006-10 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-006-11 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-006-12 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-006-13 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-006-14 | 355 мм | |
| Е24-02-006-15 | 400 мм | |
| Е24-02-006-16 | 450 мм | |
| Е24-02-006-17 | 500 мм | |
| Е24-02-006-18 | 560 мм | |
| Е24-02-006-19 | 630 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 006-08 | Е24-02- 006-09 | Е24-02- 006-10 | Е24-02- 006-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,79 | 0,96 | 1,51 | 2,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,45* | *0,57* | *0,99* | *1,74* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | *маш.-ч* |  | *0,86* | *1,01* |  |  |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *1,57* | *2,38* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,01 | 0,04 | 0,12 | 0,12 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,002 | 0,008 | 0,02 | 0,02 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *3* | *3* | *3* | *3* |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 93,04 | 113,06 | 177,83 | 282,65 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1,49 | 5,96 | 17,85 | 17,85 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 94,53 | 119,02 | 195,68 | 300,50 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 006-12 | | Е24-02- 006-13 | | Е24-02- 006-14 | | Е24-02- 006-15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | |  | | 2,88 | | 4,28 | | 5,2 | | 5,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | |  | | 3,7 | | 3,7 | | 3,7 | | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | | чел.-ч | |  | |  | | 0,31 | | 0,32 | | 0,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | | | *маш.-ч* | |  | |  | | *0,31* | | *0,32* | | *0,39* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | | | *маш.-ч* | |  | | *2,16* | | *2,97* | | *3,78* | | *3,87* |
| *х15-0752* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм* | | | *маш.-ч* | |  | | *2,88* | |  | |  | |  |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | | | *маш.-ч* | |  | |  | | *4,15* | | *5,02* | |  |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | | | *маш.-ч* | |  | |  | |  | |  | | *5,33* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | | | кг | | 147,12 | | 0,36 | | 0,54 | | 0,54 | | 0,63 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | | | кг | | 9,71 | | 0,04 | | 0,09 | | 0,09 | | 0,09 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | | | *шт.* | |  | | *3* | | *3* | | *3* | | *3* |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | | | *шт.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* | | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | |  | | 339,18 | | 504,06 | | 612,40 | | 647,74 |
| Материальные ресурсы | | | | сом | |  | | 53,35 | | 80,32 | | 80,32 | | 93,56 |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | |  | | 392,53 | | 584,38 | | 692,72 | | 741,30 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 006-16 | | Е24-02- 006-17 | | Е24-02- 006-18 | | Е24-02- 006-19 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 7,86 | | 9,1 | | 9,23 | | 10,89 | |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,7 | | 3,7 | | 3,7 | | 3,8 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | |  | | 0,45 | | 0,46 | | 0,48 | | 0,49 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | | *маш.-ч* | |  | | *0,45* | | *0,46* | | *0,48* | | *0,49* | |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | | *маш.-ч* | |  | | *6,03* | | *6,6* | | *7,08* | | *8,58* | |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | | *маш.-ч* | |  | | *7,56* | | *8,03* | |  | |  | |
| *х15-0755* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 500 до 630 мм* | | *маш.-ч* | |  | |  | |  | | *8,85* | | *10,53* | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | | кг | | 147,12 | | 0,84 | | 1,02 | | 1,23 | | 1,62 | |
| С01-7204-0001 | Ветошь | | кг | | 9,71 | | 0,12 | | 0,15 | | 0,18 | | 0,24 | |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | | *шт.* | |  | | *3* | | *3* | | *3* | | *3* | |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | | *шт.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* | | *1* | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 925,67 | | 1 071,71 | | 1 087,02 | | 1 301,14 | |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 124,75 | | 151,52 | | 182,71 | | 240,66 | |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 1 050,42 | | 1 223,23 | | 1 269,73 | | 1 541,80 | |
| **Таблица КРЕР 24-02-008** | | **Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом** | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | | | | | | | | |
| 01. Подготовка и настройка сварочного аппарата. | | | | | | | | | | | | | | |
| 02. Установка (перестановка) центратора и фиксация труб и деталей в центраторе с ликвидацией овальности. | | | | | | | | | | | | | | |
| 03. Обработка торцов труб и детали с помощью электрического дискового торцевателя. | | | | | | | | | | | | | | |
| 04. Контрольное сведение отторцованных труб, разведение свариваемых отрезков и установка нагревательного элемента ("зеркала") между торцами труб. | | | | | | | | | | | | | | |
| 05. Прогрев торцов труб и детали и сжатие их с помощью гидравлической системы. | | | | | | | | | | | | | | |
| 06. Охлаждение соединения после сварки. | | | | | | | | | | | | | | |
| 07. Снятие центратора. | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **шт** | | | | | | | | | | | | | |
|  | Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр газопровода | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-01 | 63 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-02 | свыше 63 до 110 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-03 | свыше 110 до 160 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-04 | свыше 160 до 225 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-05 | свыше 225 до 315 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-06 | 355 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-07 | 400 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-08 | 450 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-09 | 500 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-10 | 560 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-11 | 630 мм | | | | | | | | | | | | | |
|  | Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр газопровода | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-12 | 63 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-13 | свыше 63 до 110 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-14 | свыше 110 до 160 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-15 | свыше 160 до 225 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-16 | свыше 225 до 315 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-17 | 355 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-18 | 400 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-19 | 450 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-20 | 500 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-21 | 560 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-22 | 630 мм | | | | | | | | | | | | | |
|  | Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр газопровода | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-23 | 63 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-24 | свыше 63 до 110 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-25 | свыше 110 до 160 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-26 | свыше 160 до 225 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-27 | свыше 225 до 315 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-28 | 355 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-29 | 400 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-30 | 450 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-31 | 500 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-32 | 560 мм | | | | | | | | | | | | | |
| Е24-02-008-33 | 630 мм | | | | | | | | | | | | | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-01 | Е24-02- 008-02 | Е24-02- 008-03 | Е24-02- 008-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,69 | 2 | 2,25 | 2,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,5 | 3,6 | 3,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0710* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *1,32* | *1,62* | *1,86* |  |
| *х15-0711* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *2,25* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,002 | 0,006 | 0,006 | 0,02 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,0002 | 0,001 | 0,001 | 0,003 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 193,23 | 228,68 | 261,11 | 307,53 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 0,30 | 0,89 | 0,89 | 2,97 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 193,53 | 229,57 | 262,00 | 310,50 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-05 | Е24-02- 008-06 | Е24-02- 008-07 | Е24-02- 008-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,41 | 3,75 | 4,01 | 4,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,08 | 0,12 | 0,15 | 0,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,08* | *0,12* | *0,15* |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,18* |
| *х15-0711* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  | *2,93* |  |  |  |
| *х15-0712* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  | *3,24* | *3,45* | *3,72* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,06 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,004 | 0,006 | 0,008 | 0,01 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 395,73 | 435,19 | 465,36 | 505,98 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 5,92 | 5,94 | 5,96 | 8,92 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 401,65 | 441,13 | 471,32 | 514,90 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-09 | Е24-02- 008-10 | Е24-02- 008-11 | Е24-02- 008-12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,62 | 5,07 | 5,39 | 1,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,2 | 0,21 | 0,22 |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,2* | *0,21* | *0,22* |  |
| *х15-0712* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *3,96* | *4,34* | *4,7* |  |
| *х15-0720* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *1,08* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,08 | 0,1 | 0,12 | 0,002 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,012 | 0,016 | 0,018 | 0,0002 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 536,15 | 588,37 | 625,51 | 139,65 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 11,89 | 14,87 | 17,83 | 0,30 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 548,04 | 603,24 | 643,34 | 139,95 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-13 | Е24-02- 008-14 | Е24-02- 008-15 | Е24-02- 008-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,55 | 1,79 | 2,19 | 2,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  | 0,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,08* |
| *х15-0720* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *1,38* | *1,62* |  |  |
| *х15-0721* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *2,01* | *2,69* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,006 | 0,006 | 0,02 | 0,04 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,001 | 0,001 | 0,003 | 0,004 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 177,23 | 207,73 | 254,15 | 344,67 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 0,89 | 0,89 | 2,97 | 5,92 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 178,12 | 208,62 | 257,12 | 350,59 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-17 | Е24-02- 008-18 | Е24-02- 008-19 | Е24-02- 008-20 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,3 | 3,55 | 3,9 | 4,17 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,12* | *0,15* |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,18* | *0,2* |
| *х15-0722* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *3* | *3,21* | *3,48* | *3,72* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,08 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,006 | 0,008 | 0,01 | 0,012 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 382,97 | 411,98 | 452,60 | 483,93 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 5,94 | 5,96 | 8,92 | 11,89 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 388,91 | 417,94 | 461,52 | 495,82 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-21 | Е24-02- 008-22 | Е24-02- 008-23 | Е24-02- 008-24 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,61 | 4,93 | 1,28 | 1,59 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,7 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,21 | 0,22 |  |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,21* | *0,22* |  |  |
| *х15-0722* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *4,1* | *4,46* |  |  |
| *х15-0730* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *1,12* | *1,42* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,1 | 0,12 | 0,002 | 0,006 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,016 | 0,018 | 0,0002 | 0,001 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 534,99 | 580,61 | 146,36 | 184,52 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 14,87 | 17,83 | 0,30 | 0,89 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 549,86 | 598,44 | 146,66 | 185,41 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-25 | Е24-02- 008-26 | Е24-02- 008-27 | Е24-02- 008-28 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,83 | 2,24 | 3,01 | 3,34 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  | 0,08 | 0,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,08* | *0,12* |
| *х15-0730* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *1,66* |  |  |  |
| *х15-0731* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  |  | *2,05* | *2,73* |  |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *3,04* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,006 | 0,02 | 0,04 | 0,04 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,001 | 0,003 | 0,004 | 0,006 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 212,37 | 259,95 | 349,31 | 387,61 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 0,89 | 2,97 | 5,92 | 5,94 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 213,26 | 262,92 | 355,23 | 393,55 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-29 | Е24-02- 008-30 | Е24-02- 008-31 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,59 | 3,94 | 4,21 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,15 | 0,18 | 0,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,15* |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,18* | *0,2* |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *3,25* | *3,52* | *3,76* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,04 | 0,06 | 0,08 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,008 | 0,01 | 0,012 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 416,62 | 457,24 | 488,57 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 5,96 | 8,92 | 11,89 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 422,58 | 466,16 | 500,46 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 008-32 | Е24-02- 008-33 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,66 | 4,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,21 | 0,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,21* | *0,22* |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *4,14* | *4,5* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,1 | 0,12 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,016 | 0,018 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 540,79 | 585,32 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 14,87 | 17,83 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 555,66 | 603,15 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-009** | | **Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Подготовка и настройка сварочного аппарата. | | |
| 02. Установка (перестановка) центратора и фиксация труб и деталей в центраторе с ликвидацией овальности. | | |
| 03. Обработка торцов труб и детали с помощью электрического дискового торцевателя. | | |
| 04. Контрольное сведение отторцованных труб, разведение свариваемых отрезков и установка нагревательного элемента ("зеркала") между торцами труб. | | |
| 05. Прогрев торцов труб и детали и сжатие их с помощью гидравлической системы. | | |
| 06. Охлаждение соединения после сварки. | | |
| 07. Снятие центратора. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр газопровода | |
| Е24-02-009-01 | 63 мм | |
| Е24-02-009-02 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-009-03 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-009-04 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-009-05 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-009-06 | 355 мм | |
| Е24-02-009-07 | 400 мм | |
| Е24-02-009-08 | 450 мм | |
| Е24-02-009-09 | 500 мм | |
| Е24-02-009-10 | 560 мм | |
| Е24-02-009-11 | 630 мм | |
|  | Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр газопровода | |
| Е24-02-009-12 | 63 мм | |
| Е24-02-009-13 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-009-14 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-009-15 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-009-16 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-009-17 | 355 мм | |
| Е24-02-009-18 | 400 мм | |
| Е24-02-009-19 | 450 мм | |
| Е24-02-009-20 | 500 мм | |
| Е24-02-009-21 | 560 мм | |
| Е24-02-009-22 | 630 мм | |
|  | Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб сваркой "встык" нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр газопровода | |
| Е24-02-009-23 | 63 мм | |
| Е24-02-009-24 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-009-25 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-009-26 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-009-27 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-009-28 | 355 мм | |
| Е24-02-009-29 | 400 мм | |
| Е24-02-009-30 | 450 мм | |
| Е24-02-009-31 | 500 мм | |
| Е24-02-009-32 | 560 мм | |
| Е24-02-009-33 | 630 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 009-01 | Е24-02- 009-02 | Е24-02- 009-03 | Е24-02- 009-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,53 | 3 | 3,37 | 3,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,5 | 3,6 | 3,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0710* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *1,98* | *2,43* | *2,79* |  |
| *х15-0711* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *3,37* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,003 | 0,009 | 0,009 | 0,027 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,0003 | 0,0015 | 0,0015 | 0,004 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 289,28 | 343,02 | 391,09 | 460,72 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 0,44 | 1,34 | 1,34 | 4,01 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 289,72 | 344,36 | 392,43 | 464,73 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 009-05 | Е24-02- 009-06 | Е24-02- 009-07 | Е24-02- 009-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 5,18 | 5,68 | 6,06 | 6,56 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,15 | 0,2 | 0,25 | 0,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,15* | *0,2* | *0,25* |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,27* |
| *х15-0711* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  | *4,43* |  |  |  |
| *х15-0712* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  | *4,87* | *5,2* | *5,58* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,09 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,006 | 0,009 | 0,012 | 0,015 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 601,14 | 659,16 | 703,26 | 761,29 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 8,89 | 8,91 | 8,94 | 13,39 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 610,03 | 668,07 | 712,20 | 774,68 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 009-09 | Е24-02- 009-10 | Е24-02- 009-11 | Е24-02- 009-12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 7,03 | 7,63 | 8,12 | 1,85 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,33 | 0,34 | 0,35 |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,33* | *0,34* | *0,35* |  |
| *х15-0712* | *Аппарат с ручным управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *5,97* | *6,5* | *7,07* |  |
| *х15-0720* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *1,62* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,12 | 0,15 | 0,18 | 0,003 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,018 | 0,024 | 0,027 | 0,0003 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 815,83 | 885,46 | 942,33 | 208,35 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 17,83 | 22,30 | 26,74 | 0,44 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 833,66 | 907,76 | 969,07 | 208,79 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 009-13 | Е24-02- 009-14 | Е24-02- 009-15 | Е24-02- 009-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,32 | 2,69 | 3,29 | 4,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  | 0,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *0,15* |
| *х15-0720* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *2,07* | *2,43* |  |  |
| *х15-0721* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *3,01* | *4,07* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,009 | 0,009 | 0,027 | 0,06 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,0015 | 0,0015 | 0,004 | 0,006 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 265,27 | 312,17 | 381,80 | 522,23 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1,34 | 1,34 | 4,01 | 8,89 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 266,61 | 313,51 | 385,81 | 531,12 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 009-17 | Е24-02- 009-18 | Е24-02- 009-19 | Е24-02- 009-20 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 5 | 5,38 | 5,88 | 6,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 0,2 | 0,25 | 0,27 | 0,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* | |  | | *0,2* | *0,25* |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* | |  | |  |  | *0,27* | *0,33* |
| *х15-0722* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* | |  | | *4,51* | *4,84* | *5,22* | *5,61* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | | 147,12 | | 0,06 | 0,06 | 0,09 | 0,12 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | | 9,71 | | 0,009 | 0,012 | 0,015 | 0,018 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* | |  | | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 580,25 | 624,35 | 682,37 | 738,08 |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 8,91 | 8,94 | 13,39 | 17,83 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 589,16 | 633,29 | 695,76 | 755,91 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 009-21 | Е24-02- 009-22 | Е24-02- 009-23 | Е24-02- 009-24 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 6,95 | 7,44 | 1,92 | 2,38 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 0,34 | 0,35 |  |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* | |  | | *0,34* | *0,35* |  |  |
| *х15-0722* | *Аппарат с полуавтоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* | |  | | *6,14* | *6,71* |  |  |
| *х15-0730* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* | |  | |  |  | *1,68* | *2,13* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | | 147,12 | | 0,15 | 0,18 | 0,003 | 0,009 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | | 9,71 | | 0,024 | 0,027 | 0,0003 | 0,0015 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* | |  | | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 806,55 | 863,41 | 219,53 | 276,20 |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 22,30 | 26,74 | 0,44 | 1,34 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 828,85 | 890,15 | 219,97 | 277,54 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 009-25 | Е24-02- 009-26 | Е24-02- 009-27 | Е24-02- 009-28 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 2,75 | 3,35 | 4,56 | 5,06 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | |  |  | 0,15 | 0,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* | |  | |  |  | *0,15* | *0,2* |
| *х15-0730* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* | |  | | *2,49* |  |  |  |
| *х15-0731* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 315 мм* | *маш.-ч* | |  | |  | *3,07* | *4,13* |  |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* | |  | |  |  |  | *4,57* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | | 147,12 | | 0,009 | 0,027 | 0,06 | 0,06 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | | 9,71 | | 0,0015 | 0,004 | 0,006 | 0,009 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* | |  | | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 319,14 | 388,77 | 529,19 | 587,21 |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 1,34 | 4,01 | 8,89 | 8,91 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 320,48 | 392,78 | 538,08 | 596,12 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 009-29 | Е24-02- 009-30 | Е24-02- 009-31 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 5,44 | 5,94 | 6,42 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | |  | | 0,25 | 0,27 | 0,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | | *маш.-ч* | |  | | *0,25* |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | | *маш.-ч* | |  | |  | *0,27* | *0,33* |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | | *маш.-ч* | |  | | *4,9* | *5,28* | *5,67* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | | кг | | 147,12 | | 0,06 | 0,09 | 0,12 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | | кг | | 9,71 | | 0,012 | 0,015 | 0,018 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | | *шт.* | |  | | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 631,31 | 689,34 | 745,04 |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 8,94 | 13,39 | 17,83 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 640,25 | 702,73 | 762,87 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 009-32 | Е24-02- 009-33 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 7,01 | 7,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,34 | 0,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,34* | *0,35* |
| *х15-0732* | *Аппарат с автоматическим управлением процессом сварки "встык" пластмассовых труб диаметром свыше 315 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *6,2* | *6,77* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,15 | 0,18 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,024 | 0,027 |
| *с25-0901-0001\** | *Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 813,51 | 870,38 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 22,30 | 26,74 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 835,81 | 897,12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-010** | | **Установка неразъемного соединения "полиэтилен-сталь" на газопроводе** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка мест установки неразъемного соединения "полиэтилен-сталь". | | |
| 02. Сварка стальной трубы и стального патрубка неразъемного соединения. | | |
| 03. Фиксация полиэтиленового патрубка неразъемного соединения и полиэтиленовой трубы в позиционере с удалением овальности. | | |
| 04. Зачистка и разметка концов патрубка и трубы. | | |
| 05. Обезжиривание наружной поверхности патрубка, трубы и внутренней поверхности муфты. | | |
| 06. Установка муфты на стык. | | |
| 07. Процесс сварки и охлаждение. | | |
| 08. Снятие позиционера. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Установка неразъемного соединения "полиэтилен-сталь" на газопроводе, диаметр газопровода: | |
| Е24-02-010-01 | до 32 мм | |
| Е24-02-010-02 | свыше 32 до 63 мм | |
| Е24-02-010-03 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-010-04 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-010-05 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-010-06 | свыше 225 до 315 мм | |
| Е24-02-010-07 | 355 мм | |
| Е24-02-010-08 | 400 мм | |
| Е24-02-010-09 | 450 мм | |
| Е24-02-010-10 | 500 мм | |
| Е24-02-010-11 | 560 мм | |
| Е24-02-010-12 | 630 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 010-01 | Е24-02- 010-02 | Е24-02- 010-03 | Е24-02- 010-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,39 | 0,53 | 0,92 | 1,31 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 0,12 | 0,2 | 0,35 | 0,45 |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,15* | *0,19* | *0,33* | *0,58* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | *маш.-ч* |  | *0,21* | *0,25* |  |  |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,4* | *0,66* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,006 | 0,015 | 0,034 | 0,061 |
| С01-5005-0066 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э42А | т | 85 972,00 | 0,00004 | 0,0001 | 0,0002 | 0,0003 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,0009 | 0,002 | 0,005 | 0,009 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| *с16-0611-0010\** | *Соединительный элемент "сталь-полиэтилен"* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 48,61 | 66,96 | 116,23 | 165,51 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 14,67 | 24,44 | 42,78 | 55,00 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 4,33 | 10,82 | 22,25 | 34,85 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 67,61 | 102,22 | 181,26 | 255,36 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 010-05 | Е24-02- 010-06 | Е24-02- 010-07 | Е24-02- 010-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,9 | 2,67 | 3,16 | 3,68 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,3 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  | 0,13 | 0,15 | 0,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 0,85 | 1,04 | 1,19 | 1,51 |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,13* | *0,15* | *0,2* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *0,72* | *0,99* | *1,26* | *1,29* |
| *х15-0752* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм* | *маш.-ч* |  | *0,81* |  |  |  |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | *маш.-ч* |  |  | *1,48* | *1,79* |  |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  |  |  |  | *1,93* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,092 | 0,18 | 0,18 | 0,21 |
| С01-5005-0066 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э42А | т | 85 972,00 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0013 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,014 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| *с16-0611-0010\** | *Соединительный элемент "сталь-полиэтилен"* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 243,31 | 332,76 | 393,83 | 458,64 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 103,89 | 127,11 | 145,44 | 184,55 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 56,66 | 78,36 | 86,95 | 142,95 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 403,86 | 538,23 | 626,22 | 786,14 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 010-09 | Е24-02- 010-10 | Е24-02- 010-11 | Е24-02- 010-12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,6 | 5,25 | 5,37 | 5,95 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,24 | 0,27 | 0,21 | 0,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 1,61 | 1,61 | 1,93 | 1,93 |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,24* | *0,27* | *0,21* | *0,21* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *2,01* | *2,53* | *2,36* | *2,86* |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  | *2,71* | *3,34* |  |  |
| *х15-0755* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 500 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *3,15* | *3,73* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,28 | 0,34 | 0,41 | 0,54 |
| С01-5005-0066 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э42А | т | 85 972,00 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0018 | 0,0018 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,08 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| *с16-0611-0010\** | *Соединительный элемент "сталь-полиэтилен"* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 573,30 | 654,31 | 669,26 | 741,55 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 196,77 | 196,77 | 235,88 | 235,88 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 170,54 | 179,46 | 215,65 | 234,97 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 940,61 | 1 030,54 | 1 120,79 | 1 212,40 |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.5. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-053** | | **Монтаж задвижки стальной или чугунной для подземной установки на газопроводах** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01–13: | | |
| 01. Укладка трубоукладчиком стальных труб на временные опоры. | | |
| 02. Установка задвижки трубоукладчиком в траншею на готовое основание. | | |
| 03. Сварное соединение электросварной трубы и электросварного патрубка задвижки. | | |
| 04. Снятие трубоукладчиком со временных опор стальных труб с задвижкой. | | |
| 05. Устройство песчаного основания под плиты сборные железобетонные под ковер. | | |
| 06. Установка ковера на железобетонную опорную плиту. | | |
| Для норм 14–22: | | |
| 01. Зачистка и разметка концов полиэтиленового патрубка задвижки. | | |
| 02. Установка задвижки трубоукладчиком в траншею на готовое основание. | | |
| 03. Резка и выравнивание концов труб. | | |
| 04. Фиксация труб в позиционере с функцией ликвидации овальности. | | |
| 05. Зачистка и разметка концов трубы. | | |
| 06. Обезжиривание мест контактов. | | |
| 07. Установка муфты на стык. | | |
| 08. Процесс сварки и охлаждение соединения после сварки. | | |
| 09. Снятие позиционера. | | |
| 10. Устройство песчаного основания под плиты сборные железобетонные под ковер. | | |
| 11. Установка ковера на железобетонную опорную плиту. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Монтаж задвижки стальной или чугунной с торцами под приварку для подземной установки на стальных газопроводах из труб номинальным диаметром: | |
| Е24-02-053-01 | 50 мм | |
| Е24-02-053-02 | 80 мм | |
| Е24-02-053-03 | 100 мм | |
| Е24-02-053-04 | 150 мм | |
| Е24-02-053-05 | 200 мм | |
| Е24-02-053-06 | 250 мм | |
| Е24-02-053-07 | 300 мм | |
| Е24-02-053-08 | 400 мм | |
| Е24-02-053-09 | 500 мм | |
| Е24-02-053-10 | 600 мм | |
| Е24-02-053-11 | 800 мм | |
| Е24-02-053-12 | 1000 мм | |
| Е24-02-053-13 | 1200 мм | |
|  | Монтаж задвижки стальной или чугунной с полиэтиленовыми патрубками для подземной установки на полиэтиленовых газопроводах из труб наружным диаметром | |
| Е24-02-053-14 | 63 мм | |
| Е24-02-053-15 | 110 мм | |
| Е24-02-053-16 | 160 мм | |
| Е24-02-053-17 | 225 мм | |
| Е24-02-053-18 | 315 мм | |
| Е24-02-053-19 | 355 мм | |
| Е24-02-053-20 | 400 мм | |
| Е24-02-053-21 | 500 мм | |
| Е24-02-053-22 | 630 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 053-01 | Е24-02- 053-02 | Е24-02- 053-03 | Е24-02- 053-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,72 | 2,42 | 2,56 | 3,3 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,3 | 0,49 | 0,49 | 0,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 0,32 | 0,44 | 0,58 | 0,78 |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,3* | *0,49* | *0,49* | *0,66* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 99 703,03 | 0,0002 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0007 |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* | *0,04* | *0,04* |
| *с17-0306-0003\** | *Задвижки стальные* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 208,46 | 293,30 | 310,27 | 399,96 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 39,11 | 53,78 | 70,89 | 95,33 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 35,99 | 55,94 | 55,94 | 85,85 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 283,56 | 403,02 | 437,10 | 581,14 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 053-05 | Е24-02- 053-06 | Е24-02- 053-07 | Е24-02- 053-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 5,23 | 6,48 | 7,85 | 11,21 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,04 | 1,32 | 1,68 | 2,51 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 1,58 | 1,96 | 2,2 | 3 |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *1,04* | *1,32* | *1,68* | *2,51* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 99 703,03 | 0,0009 | 0,0011 | 0,0013 | 0,0029 |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* | *0,04* | *0,04* |
| *с17-0306-0003\** | *Задвижки стальные* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 660,76 | 818,68 | 991,77 | 1 416,27 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 193,11 | 239,55 | 268,88 | 366,66 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 105,79 | 125,73 | 145,67 | 305,19 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 959,66 | 1 183,96 | 1 406,32 | 2 088,12 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 053-09 | Е24-02- 053-10 | Е24-02- 053-11 | Е24-02- 053-12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 18,15 | 23,39 | 35,51 | 49,37 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,3 | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3,45 | 4,62 | 7,48 | 10,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 3,6 | 4 | 4,4 | 5,8 |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *3,45* | *4,62* |  |  |
| *х15-0703* | *Трубоукладчики для труб диаметром: 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т* | *маш.-ч* |  |  |  | *7,48* | *10,5* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 99 703,03 | 0,0036 | 0,0043 | 0,006 | 0,007 |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* | *0,04* | *0,04* |
| *с17-0306-0003\** | *Задвижки стальные* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 324,29 | 2 995,32 | 4 547,41 | 6 322,32 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 439,99 | 488,88 | 537,77 | 708,88 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 374,99 | 444,78 | 614,27 | 713,98 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 139,27 | 3 928,98 | 5 699,45 | 7 745,18 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 053-13 | Е24-02- 053-14 | Е24-02- 053-15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 65,07 | 1,12 | 1,57 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,3 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 13,39 | 0,09 | 0,11 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 9,6 |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  |  | *0,09* | *0,11* |
| *х15-0704* | *Трубоукладчики для труб диаметром: 1200 мм грузоподъемностью 50 т* | *маш.-ч* |  | *13,39* |  |  |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  | *0,38* | *0,66* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | *маш.-ч* |  |  | *0,51* |  |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,82* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 |  | 0,03 | 0,068 |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 99 703,03 | 0,013 |  |  |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 |  | 0,004 | 0,01 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* | *0,04* |
| *с17-0306-0003\** | *Задвижки стальные* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 8 332,86 | 129,98 | 182,20 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 173,31 |  |  |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 312,19 | 20,51 | 26,16 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 10 818,36 | 150,49 | 208,36 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 053-16 | Е24-02- 053-17 | Е24-02- 053-18 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,24 | 2,61 | 3,56 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,13 | 0,17 | 0,49 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,13* | *0,17* | *0,49* |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *1,16* |  |  |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  | *1,44* | *1,98* |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *1,35* |  |  |
| *х15-0752* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм* | *маш.-ч* |  |  | *1,67* |  |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *2,76* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,122 | 0,196 | 0,368 |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,018 | 0,03 | 0,056 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* | *0,04* |
| *с17-0306-0003\** | *Задвижки стальные* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 259,95 | 302,89 | 413,14 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 34,18 | 45,18 | 70,74 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 294,13 | 348,07 | 483,88 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 053-19 | Е24-02- 053-20 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,24 | 4,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,52 | 0,56 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,52* | *0,56* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *2,52* | *2,58* |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | *маш.-ч* |  | *3,38* |  |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  |  | *3,54* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,368 | 0,428 |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,02 | 0,02 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,056 | 0,066 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* |
| *с17-0306-0003\** | *Задвижки стальные* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 492,05 | 522,23 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 70,74 | 79,66 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 562,79 | 601,89 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 053-21 | Е24-02- 053-22 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 7,43 | 8,29 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,72 | 0,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х15-0702* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т* | *маш.-ч* |  | *0,72* | *0,67* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *5,06* | *5,72* |
| *х15-0754* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 355 до 500 мм* | *маш.-ч* |  | *6,27* |  |
| *х15-0755* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 500 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  | *7,03* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,674 | 1,04 |
| С01-6208-0005 | Песок природный для строительных работ средний | м3 | 633,76 | 0,02 | 0,02 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,104 | 0,16 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* |
| *с17-0306-0003\** | *Задвижки стальные* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 875,03 | 976,31 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 116,22 | 170,61 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 991,25 | 1 146,92 |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.6. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-062** | | **Установка цокольного газового ввода на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01–06: | | |
| 01. Установка запорной арматуры с приваркой ответных фланцев. | | |
| 02. Установка изолирующего соединения фланцевого. | | |
| 03. Разметка мест установки газового ввода. | | |
| 04. Фиксация полиэтиленового патрубка газового ввода и полиэтиленовой трубы в позиционере с удалением овальности. | | |
| 05. Зачистка и разметка концов патрубка и трубы. | | |
| 06. Обезжиривание наружной поверхности патрубка, трубы и внутренней поверхности муфты. | | |
| 07. Установка муфты на стык. | | |
| 08. Процесс сварки и охлаждение. | | |
| 09. Снятие позиционера. | | |
| Для норм 07–11: | | |
| 01. Установка запорной арматуры с приваркой ответных фланцев. | | |
| 02. Разметка мест установки газового ввода. | | |
| 03. Фиксация полиэтиленового патрубка газового ввода и полиэтиленовой трубы в позиционере с удалением овальности. | | |
| 04. Зачистка и разметка концов патрубка и трубы. | | |
| 05. Обезжиривание наружной поверхности патрубка, трубы и внутренней поверхности отводов. | | |
| 06. Установка отвода на стык. | | |
| 07. Процесс сварки и охлаждение. | | |
| 08. Снятие позиционера. | | |
| Для норм 12, 13: | | |
| 01. Установка запорной арматуры с приваркой ответных фланцев. | | |
| 02. Разметка мест установки газового ввода. | | |
| 03. Фиксация полиэтиленового патрубка газового ввода и полиэтиленовой трубы в позиционере с удалением овальности. | | |
| 04. Зачистка и разметка концов патрубка и трубы. | | |
| 05. Обезжиривание наружной поверхности патрубка, трубы и внутренней поверхности муфты. | | |
| 06. Установка муфты на стык. | | |
| 07. Процесс сварки и охлаждение. | | |
| 08. Снятие позиционера. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Установка цокольного газового ввода стального на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов, диаметр газопровода: | |
| Е24-02-062-01 | 32 мм | |
| Е24-02-062-02 | свыше 32 до 63 мм | |
| Е24-02-062-03 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-062-04 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-062-05 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-062-06 | свыше 225 до 315 мм | |
|  | Установка цокольного газового ввода полиэтиленового прямого на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов, диаметр газопровода: | |
| Е24-02-062-07 | 32 мм | |
| Е24-02-062-08 | свыше 32 до 63 мм | |
| Е24-02-062-09 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-062-10 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-062-11 | свыше 160 до 225 мм | |
|  | Установка цокольного газового ввода полиэтиленового свободным изгибом на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов, диаметр газопровода: | |
| Е24-02-062-12 | 32 мм | |
| Е24-02-062-13 | свыше 32 до 63 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 062-01 | | Е24-02- 062-02 | | Е24-02- 062-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 2,13 | | 2,87 | | 4,95 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,8 | | 3,9 | | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | |  | | 0,17 | | 0,21 | | 0,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | | маш.-ч | | 122,22 | | 0,52 | | 0,96 | | 1,71 |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | | *маш.-ч* | |  | | *0,17* | | *0,21* | | *0,36* |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | | *маш.-ч* | |  | | *0,15* | | *0,19* | | *0,33* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | | *маш.-ч* | |  | | *0,24* | | *0,29* | |  |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | | *маш.-ч* | |  | |  | |  | | *0,44* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| С01-0409-0002 | Болт строительный с гайками и шайбами | | кг | | 113,91 | | 2,18 | | 2,18 | | 4,37 |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | | кг | | 147,12 | | 0,01 | | 0,02 | | 0,03 |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | | т | | 99 703,03 | | 0,0002 | | 0,001 | | 0,001 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | | кг | | 9,71 | | 0,001 | | 0,002 | | 0,005 |
| С06-0409-0001 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т | | т | | 48 683,87 | | 0,0001 | | 0,0001 | | 0,0001 |
| С16-4002-0007 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3 мм | | м | | 124,16 | | 0,52 | |  | |  |
| С16-4002-0013 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3 мм | | м | | 213,17 | |  | | 0,52 | |  |
| С16-4002-0036 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм | | м | | 567,27 | |  | |  | | 0,52 |
| С16-4420-0001 | Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 32 мм | | шт. | | 1 949,62 | | 1 | |  | |  |
| С16-4420-0002 | Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 40 мм | | шт. | | 2 390,56 | |  | | 1 | |  |
| С16-4420-0004 | Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 90 мм | | шт. | | 6 759,19 | |  | |  | | 1 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | | *шт.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* |
| *с16-0814-0010\** | *Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 мПа* | | *компл.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* |
| *с16-4512-0003\** | *Фланцы стальные* | | *шт.* | |  | | *2* | | *2* | | *2* |
| *с17-0511-0020\** | *Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* | | *шт.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 254,49 | | 347,84 | | 608,40 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 63,55 | | 117,33 | | 209,00 |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 2 288,80 | | 2 857,27 | | 7 660,99 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 2 606,84 | | 3 322,44 | | 8 478,39 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е24-02- 062-04 | | Е24-02- 062-05 | | Е24-02- 062-06 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 6,98 | | 11,25 | | 16,62 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 4,0 | | 4,1 | | 4,2 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 0,62 | | 0,77 | | 1,08 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | | 122,22 | | 2,29 | | 4,53 | | 6,31 | |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* | |  | | *0,62* | | *0,77* | | *1,08* | |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* | |  | | *0,58* | |  | |  | |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* | |  | |  | | *0,72* | | *0,99* | |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* | |  | | *0,73* | |  | |  | |
| *х15-0752* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм* | *маш.-ч* | |  | |  | | *0,89* | |  | |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | *маш.-ч* | |  | |  | |  | | *1,24* | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| С01-0409-0002 | Болт строительный с гайками и шайбами | кг | | 113,91 | | 7,68 | | 11,52 | | 18,46 | |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | | 147,12 | | 0,06 | | 0,12 | | 0,18 | |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | | 99 703,03 | | 0,002 | | 0,002 | | 0,003 | |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | | 9,71 | | 0,01 | | 0,02 | | 0,02 | |
| С06-0409-0001 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т | т | | 48 683,87 | | 0,0001 | | 0,0001 | | 0,0001 | |
| С16-4002-0056 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 6 мм | м | | 922,87 | | 0,52 | |  | |  | |
| С16-4002-0068 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 6 мм | м | | 1 786,37 | |  | | 0,52 | |  | |
| С16-4002-0080 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 6 мм | м | | 2 710,65 | |  | |  | | 0,52 | |
| С16-4420-0005 | Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 110 мм | шт. | | 10 505,78 | | 1 | |  | |  | |
| С16-4420-0006 | Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 160 мм | шт. | | 18 688,31 | |  | | 1 | |  | |
| С16-4420-0007 | Ввод цокольный стальной Г-образный для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 225 мм | шт. | | 27 860,83 | |  | |  | | 1 | |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* | |
| *с16-0814-0010\** | *Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 мПа* | *компл.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* | |
| *с16-4512-0003\** | *Фланцы стальные* | *шт.* | |  | | *2* | | *2* | | *2* | |
| *с17-0511-0020\** | *Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* | *шт.* | |  | | *1* | | *1* | | *1* | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 857,91 | | 1 402,09 | | 2 099,77 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 279,88 | | 553,66 | | 771,21 | |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 12 073,70 | | 21 151,59 | | 31 703,80 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 13 211,49 | | 23 107,34 | | 34 574,78 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 062-07 | Е24-02- 062-08 | Е24-02- 062-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,5 | 1,88 | 3,21 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,7 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 0,18 | 0,36 | 0,66 |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,001* | *0,002* | *0,01* |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,15* | *0,17* | *0,35* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | *маш.-ч* |  | *0,29* | *0,32* |  |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  |  | *0,54* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0409-0002 | Болт строительный с гайками и шайбами | кг | 113,91 | 2,18 | 2,18 | 4,37 |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 99 703,03 | 0,0001 | 0,0002 | 0,0004 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,001 | 0,002 | 0,005 |
| С16-4002-0007 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3 мм | м | 124,16 | 0,18 |  |  |
| С16-4002-0013 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3 мм | м | 213,17 |  | 0,18 |  |
| С16-4002-0036 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм | м | 567,27 |  |  | 0,18 |
| С16-4420-0021 | Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления диаметром 32 мм | шт. | 2 354,53 | 1 |  |  |
| С16-4420-0022 | Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления диаметром 63 мм | шт. | 3 997,86 |  | 1 |  |
| С16-4420-0023 | Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления диаметром 90 мм | шт. | 6 873,93 |  |  | 1 |
| *с16-0611-0002\** | *Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| *с16-4512-0003\** | *Фланцы стальные* | *шт.* |  | *2* | *2* | *2* |
| *с17-0511-0020\** | *Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 174,08 | 221,41 | 378,04 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 22,00 | 44,00 | 80,67 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2 636,65 | 4 307,46 | 7 518,17 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 832,73 | 4 572,87 | 7 976,88 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 062-10 | Е24-02- 062-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,65 | 7,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,02 | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 0,9 | 1,82 |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,016* | *0,02* |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,55* |  |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  |  | *0,87* |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,79* |  |
| *х15-0752* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм* | *маш.-ч* |  |  | *1,14* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0409-0002 | Болт строительный с гайками и шайбами | кг | 113,91 | 7,68 | 11,52 |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,06 | 0,09 |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 99 703,03 | 0,0007 | 0,0009 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,01 | 0,01 |
| С16-4002-0056 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 6 мм | м | 922,87 | 0,18 |  |
| С16-4002-0068 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 6 мм | м | 1 786,37 |  | 0,18 |
| С16-4420-0024 | Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления диаметром 110 мм | шт. | 9 557,51 | 1 |  |
| С16-4420-0025 | Ввод цокольный полиэтиленовый прямой для полиэтиленового газопровода низкого, среднего и высокого давления диаметром 160 мм | шт. | 17 224,20 |  | 1 |
| *с16-0611-0002\** | *Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| *с16-4512-0003\** | *Фланцы стальные* | *шт.* |  | *2* | *2* |
| *с17-0511-0020\** | *Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 547,63 | 884,15 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 110,00 | 222,44 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 10 677,17 | 18 961,06 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 11 334,80 | 20 067,65 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 062-12 | Е24-02- 062-13 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,5 | 1,91 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,17 | 0,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х04-0020 | Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки | маш.-ч | 122,22 | 0,18 | 0,36 |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,17* | *0,21* |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,15* | *0,19* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | *маш.-ч* |  | *0,24* | *0,29* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0409-0002 | Болт строительный с гайками и шайбами | кг | 113,91 | 2,18 | 2,18 |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,01 | 0,01 |
| С01-5005-0065 | Электроды с основным покрытием диаметром 2,5 мм Э42А | т | 99 703,03 | 0,0001 | 0,0002 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,001 | 0,002 |
| С16-4002-0007 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 32 мм толщина стенки 3 мм | м | 124,16 | 0,18 |  |
| С16-4002-0013 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3 мм | м | 213,17 |  | 0,18 |
| С16-4420-0031 | Ввод цокольный полиэтиленовый свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 32 мм | шт. | 1 406,27 | 1 |  |
| С16-4420-0032 | Ввод цокольный полиэтиленовый свободным изгибом для полиэтиленового газопровода низкого давления диаметром 63 мм | шт. | 2 655,13 |  | 1 |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| *с16-4512-0003\** | *Фланцы стальные* | *шт.* |  | *2* | *2* |
| *с17-0511-0020\** | *Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 174,08 | 224,94 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 22,00 | 44,00 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 688,39 | 2 963,26 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 884,47 | 3 232,20 |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.7. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 24-02-070** | | **Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Установка конденсатосборника в комплекте с водоотводящей трубкой. | | |
| 02. Фиксация полиэтиленовых патрубков конденсатосборника и полиэтиленовых труб в позиционерах с удалением овальности. | | |
| 03. Зачистка и разметка концов патрубков и труб. | | |
| 04. Обезжиривание наружной поверхности патрубков, труб и внутренней поверхности муфт. | | |
| 05. Установка муфт на стык. | | |
| 06. Процесс сварки и охлаждение. | | |
| 07. Снятие позиционеров. | | |
| 08. Установка ковера. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
|  | Установка конденсатосборника на наружных сетях полиэтиленовых газопроводов, диаметр газопровода: | |
| Е24-02-070-07 | до 63 мм | |
| Е24-02-070-08 | свыше 63 до 110 мм | |
| Е24-02-070-09 | свыше 110 до 160 мм | |
| Е24-02-070-10 | свыше 160 до 225 мм | |
| Е24-02-070-11 | свыше 225 до 315 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 070-07 | Е24-02- 070-08 | Е24-02- 070-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,17 | 1,63 | 1,73 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,6 | 3,6 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,51 | 0,81 | 1,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *0,51* | *0,81* | *1,33* |
| *х15-0740* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 160 мм* | *маш.-ч* |  | *0,38* | *0,66* | *1,16* |
| *х15-0750* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм* | *маш.-ч* |  | *0,51* |  |  |
| *х15-0751* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 63 до 160 мм* | *маш.-ч* |  |  | *0,8* | *1,32* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,03 | 0,07 | 0,12 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,004 | 0,01 | 0,02 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| *с01-6208-0020\** | *Песок для строительных работ природный* | *м3* |  | *0,02* | *0,02* | *0,02* |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* | *0,04* |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *2* | *2* | *2* |
| *с22-0802-0010\** | *Сборники конденсата или затворы гидравлические* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 135,78 | 189,16 | 203,74 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 7,83 | 13,77 | 21,23 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 143,61 | 202,93 | 224,97 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е24-02- 070-10 | Е24-02- 070-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,6 | 3,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,64 | 2,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х15-0701* | *Трубоукладчики для труб диаметром: до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т* | *маш.-ч* |  | *1,64* | *2,35* |
| *х15-0741* | *Аппарат для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 160 до 630 мм* | *маш.-ч* |  | *1,44* | *1,98* |
| *х15-0752* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 160 до 225 мм* | *маш.-ч* |  | *1,62* |  |
| *х15-0753* | *Позиционер-центратор для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром свыше 225 до 355 мм* | *маш.-ч* |  |  | *2,65* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,18 | 0,36 |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,03 | 0,04 |
| С03-0206-0007 | Бетон тяжелый, класс В 10 (М150) | м3 | 3 379,12 | 0,001 | 0,001 |
| *с01-6208-0020\** | *Песок для строительных работ природный* | *м3* |  | *0,02* | *0,02* |
| *с05-0709-0030\** | *Плиты сборные железобетонные под ковер* | *м3* |  | *0,04* | *0,04* |
| *с16-0608-0010\** | *Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* | *шт.* |  | *2* | *2* |
| *с22-0802-0010\** | *Сборники конденсата или затворы гидравлические* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| *с22-1303-0002\** | *Ковер* | *шт.* |  | *1* | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 306,20 | 424,74 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 30,15 | 56,73 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 336,35 | 481,47 |

**Приложение 20**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 2. ОГНЕЗАЩИТА** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Подраздел 2.2. ОГНЕЗАЩИТА ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ** | | |
| **Таблица КРЕР 26-02-015** | | **Огнезащитная обработка деревянных конструкций краской «Эврика»** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Подготовка поверхности. | | |
| 02. Нанесение огнезащитной краски. | | |
| 03. Проведение замеров толщины слоя. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е26-02-015-02 | Огнезащитное покрытие деревянных конструкций краской: потолков | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е26-02- 015-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,73 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0021 | Автопогрузчики с вилочными подхватами 1 т | маш.-ч | 473,65  128,38 | 0,002 |
| Х03-0324 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 15 м | маш.-ч | 201,91  128,38 | 0,004 |
| Х34-0002 | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт | маш.-ч | 20,36 | 1,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с01-3809-0010\** | *Краска огнезащитная* | *т* |  | *0,0412* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 490,46 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 38,40 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *0,77* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 528,86 |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.4. ОГНЕЗАЩИТА ПРОЧИХ КОНСТРУКЦИЙ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 26-02-029** | | **Огнезащитное покрытие бетонных конструкций и железобетонных стен и перегородок составом «Монолит»** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Нанесение огнезащитной состава. | | |
| Для нормы 05: | | |
| 01. Разметка и нарезка сетки. | | |
| 02. Пробивка сетки к готовому каркасу с натягиванием. | | |
| 03. Приготовление цементного молока. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е26-02-029-04 | При изменении толщины огнезащитного покрытия на 5 мм добавлять к норме 26-02-029-03 | |
| Е26-02-029-05 | Армирование поверхностей бетонных и железобетонных конструкций при толщине огнезащитного покрытия свыше 10 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е26-02- 029-04 | Е26-02- 029-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,66 | 50,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,2 | 2,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,04 | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0021 | Автопогрузчики с вилочными подхватами 1 т | маш.-ч | 473,65  128,38 | 0,01 | 0,01 |
| Х03-0324 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 15 м | маш.-ч | 201,91  128,38 | 0,03 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,25 |  |
| *с01-5409-0020\** | *Состав огнезащитный* | *т* |  | *П* |  |
| *с09-0317-0050\** | *Сетка стальная* | *м2* |  |  | *108* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 399,64 | 4 911,98 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 10,79 | 6,76 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *5,14* | *2,57* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 4,04 |  |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 414,47 | 4 918,74 |

**Приложение 21**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 6. УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 6.2. НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 27-06-056** | | **Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований дорожных одежд** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований дорожных одежд. | | |
| 02. Разворот в конце полосы. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е27-06-056-01 | Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований дорожных одежд толщиной до 22 см | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е27-06- 056-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| *х12-0370* | *Машина для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом* | *маш.-ч* |  | *2* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 1,767 |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 28,55 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 28,55 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 27-06-066** | | **Устройство малых монолитных форм с использованием бетоноукладчика на гусеничном ходу со скользящей опалубкой** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Погрузка и выгрузка строительных материалов с транспортировкой автомобильным транспортом от приобъектного склада к месту производства работ. | | |
| 02. Очистка поверхности основания от пыли и грязи. | | |
| 03. Установка и снятие копирной струны. | | |
| 04. Наведение бетоноукладчика-планировщика на струну. | | |
| 05. Укладка бетонной смеси с нанесением пленкообразующего материала. | | |
| 06. Доукладка бетонной смеси вручную в начале захватки. | | |
| 07. Выход бетоноукладчика с рабочей захватки, очистка и промывка. | | |
| 08. Прорезка поперечного шва в бетоне в конце захватки. | | |
| 09. Разломка отбойным молотком затвердевшего бетона. | | |
| 10. Погрузка бетонного лома в автосамосвал погрузчиком. | | |
| 11. Прорезка поперечных швов с последующим замоноличиванием цементом. | | |
| 12. Приготовление гидрофобного раствора. | | |
| 13. Очистка поверхности, нанесение гидрофобного раствора. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Погрузка и выгрузка строительных материалов с транспортировкой автомобильным транспортом от приобъектного склада к месту производства работ. | | |
| 02. Очистка поверхности основания от пыли и грязи. | | |
| 03. Установка и снятие копирной струны. | | |
| 04. Наведение бетоноукладчика-планировщика на струну. | | |
| 05. Подача бетонной смеси в бункер бетоноукладчика. | | |
| 06. Укладка бетонной смеси в форму с ранее установленной арматурой, с нанесением пленкообразующего материала. | | |
| 07. Доукладка бетонной смеси вручную в начале захватки. | | |
| 08. Выход бетоноукладчика с рабочей захватки, очистка и промывка. | | |
| 09. Прорезка поперечного шва в бетоне в конце захватки. | | |
| 10. Разломка отбойным молотком затвердевшего бетона. | | |
| 11. Погрузка бетонного лома в автосамосвал погрузчиком. | | |
| 12. Прорезка швов сжатия с последующей укладкой уплотнительного шнура и заполнением герметиком. | | |
| 13. Прорезка швов расширения с последующим заполнением герметиком. | | |
| 14. Приготовление гидрофобного раствора. | | |
| 15. Очистка поверхности, нанесение гидрофобного раствора. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м3** | |
|  | Устройство малых монолитных форм с использованием бетоноукладчика на гусеничном ходу со скользящей опалубкой: | |
| Е27-06-066-01 | площадью сечения до 0,3 м2 | |
| Е27-06-066-02 | площадью сечения свыше 0,3 м2 до 0,8 м2 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е27-06- 066-01 | Е27-06- 066-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 389,13 | 391,99 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,9 | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 375,48 | 384,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 0,86 | 2,27 |
| Х03-0151 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием до 9,81 (1) кН (т) | маш.-ч | 3,90 | 9,6 | 2,96 |
| Х11-0022 | Автобетоносмесители 6 м3 | маш.-ч | 1 192,81  164,21 | 149,93 | 181,35 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 1,65 | 4,4 |
| Х11-0360 | Растворосмесители передвижные 65 л | маш.-ч | 143,90  128,38 | 0,25 |  |
| Х12-0080 | Бетоноукладчик-планировщик со скользящими формами GOMACO GT-3200 | маш.-ч | 5 103,18  382,16 | 54,37 | 62,54 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 31,95 | 20,17 |
| Х12-0460 | Нарезчики швов в затвердевшем бетоне | маш.-ч | 1 501,85  146,29 | 31,47 | 20,01 |
| Х33-0367 | Машины шлифовальные угловые | маш.-ч | 8,19 | 1,32 | 0,4 |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 0,36 | 0,97 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 4,63 | 1,39 |
| Х33-0763 | Установки для приготовления клея | маш.-ч | 23,62 | 0,23 | 0,16 |
| Х34-0004 | Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий производительностью 500 м3/ч, мощностью 1 кВт | маш.-ч | 19,49 | 26,06 | 17,86 |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,07 | 0,03 |
| Х40-0020 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 7 т | маш.-ч | 1 019,49  146,29 | 0,03 | 0,07 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *52,28* | *35,76* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,74 | 0,43 |
| С01-1307-0005 | Герметик Рабберфлекс 50 (600 мл) | шт. | 469,39 |  | 39,6 |
| С01-2608-0010 | Шнур резиновый круглого сечения диаметром свыше 11 мм | кг | 214,95 |  | 27,41 |
| С01-4718-0010 | Состав пропиточный однокомпонентный на минеральной основе Saniseal 100 | кг | 1 136,39 | 140 | 95 |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,48 | 0,33 |
| С01-6102-0021 | Диск алмазный для твердых материалов, диаметр: 350 мм | шт. | 8 606,25 |  | 0,14 |
| С01-6102-0050 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 1000 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 64 942,54 | 0,14 |  |
| С01-6102-0053 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 1600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 103 908,06 |  | 0,02 |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 1,28 | 0,38 |
| С03-0613-0004 | Цементно-песчаные смеси для кладочных работ рецепт № 4, марка 100 | т | 1 029,75 | 0,06 |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 40 488,98 | 41 456,86 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 529 351,21 | 582 580,82 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *54 818,26* | *59 849,12* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 174 207,00 | 139 386,80 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 744 047,19 | 763 424,48 |

**Приложение 22**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Подраздел 1.7. УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ** | | |
| **Таблица КРЕР 29-01-185** | | **Гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей битумно-латексной эмульсией способом напыления** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Обеспыливание. | | |
| 02. Грунтование бетонной поверхности. | | |
| 03. Нанесение гидроизоляции способом напыления. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Грунтование бетонной поверхности. | | |
| 02. Нанесение гидроизоляции способом напыления. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей битумно-латексной эмульсией способом напыления: | |
| Е29-01-185-01 | в один слой толщиной 3 мм | |
| Е29-01-185-02 | на каждый последующий слой толщиной 3 мм добавлять к норме 29-01-185-01 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е29-01- 185-01 | Е29-01- 185-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 24,84 | 17,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,3 | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3,08 | 3,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0074 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т | маш.-ч | 575,17  146,29 | 0,05 | 0,05 |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 3,03 | 3,03 |
| Х05-0006 | Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 0,5 м3/мин | маш.-ч | 18,42 | 1,4 |  |
| Х34-0002 | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью 1 кВт | маш.-ч | 20,36 | 2,57 | 2,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0040 | Эмульсия битумно-латексная "DorFlex" ("Дорфлекс") | кг | 242,86 | 530 | 530 |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 0,53 | 0,53 |
| С01-4715-0030 | Праймер "InnoPrimer" | кг | 84,72 | 50 | 50 |
| С01-8301-0020 | Кальций хлористый жидкий, сорт 1 | т | 6 601,25 | 0,053 | 0,053 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 755,00 | 1 909,87 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 370,02 | 1 344,23 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *396,31* | *396,31* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 133 312,12 | 133 312,12 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 137 437,14 | 136 566,22 |

**Приложение 23**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 2. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 2.3. ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 30-02-025** | | **Устройство монолитных железобетонных пролетных строений мостов и путепроводов** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Монтаж и демонтаж поддерживающих устройств под опалубку. | | |
| 02. Монтаж и демонтаж щитов опалубки. | | |
| 03. Изготовление, установка и снятие элементов из брусьев. | | |
| 04. Подача материалов на пролетное строение. | | |
| 05. Подготовка опалубки к бетонированию- смазка, очистка, проклейка стыков. | | |
| 06. Установка закладных деталей и направляющих для виброрейки. | | |
| 07. Установка бетонных подкладок. | | |
| 08. Установка температурных трубок. | | |
| 09. Укладка бетонной смеси в конструкции. | | |
| 10. Монтаж, демонтаж и очистка бетоновода. | | |
| 11. Уход за бетоном. | | |
| 12. Очистка автобетононасоса водой. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Заготовка арматуры с сортировкой, частичным выпрямлением, резкой и гнутьем. | | |
| 02. Установка арматуры отдельными стержнями. | | |
| 03. Установка арматуры сетками. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Установка анкерных деталей. | | |
| 02. Изготовление и установка фиксаторов из арматурных стержней для каналообразователей. | | |
| 03. Установка каналообразователей. | | |
| 04. Установка и снятие контрольно-сливных трубок из ПВХ с установкой шаровых кранов. | | |
| 05. Постановка и натяжение высокопрочных канатов. | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Промывка и заполнение каналов водой. | | |
| 02. Установка и снятие контрольно-сливных трубок из ПВХ с установкой шаровых кранов с торцов. | | |
| 03. Монтаж, демонтаж станции запресовки. | | |
| 04. Иъецирование каналов. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м3 (нормы 01, 04); т (нормы 02, 03)** | |
| Е30-02-025-01 | Бетонирование монолитного железобетонного пролетного строения | |
| Е30-02-025-02 | Установка ненапрягаемой арматуры монолитного железобетонного пролетного строения | |
| Е30-02-025-03 | Установка и натяжение высокопрочной арматуры монолитного преднапряженного железобетонного пролетного строения | |
| Е30-02-025-04 | Инъецирование каналов | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е30-02- 025-01 | Е30-02- 025-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 21,61 | 31,83 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 7,02 | 2,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0078 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2 008,40  235,86 | 0,01 | 0,13 |
| Х02-0136 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т | маш.-ч | 2 388,57  346,33 | 2,56 | 0,28 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 | 0,17 |  |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 1,49 | 0,55 |
| Х05-0001 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м3/мин | маш.-ч | 686,44  128,38 | 0,05 |  |
| Х11-0022 | Автобетоносмесители 6 м3 | маш.-ч | 1 192,81  164,21 | 1,15 |  |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 1,15 |  |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 0,01 |  |
| Х33-0364 | Машины сверлильные пневматические | маш.-ч | 3,09 | 0,02 |  |
| Х33-0684 | Станки для рубки арматуры | маш.-ч | 671,59  146,29 |  | 0,95 |
| *х11-0050* | *Автобетононасосы: , производительность 90 м3/ч* | *маш.-ч* |  | *0,68* |  |
| *х11-0201* | *Виброрейка* | *маш.-ч* |  | *0,57* |  |
| *х33-0697* | *Станок: для гибки и резки арматуры ICARO Р-55* | *маш.-ч* |  |  | *1,7* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0401-0010 | Болты строительные анкерные с гайками | т | 182 142,86 | 0,0001 |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 0,02 |  |
| С01-0903-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 342,58 | 0,004 |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,02 |  |
| С01-1204-0010 | Нетканый геотекстиль: Дорнит 200 г/м2 | м2 | 40,78 | 0,97 |  |
| С01-1508-0013 | Смазка "Эмульсол" | кг | 63,18 | 0,0028 |  |
| С01-2607-0003 | Шланг бетоновода диаметром 125 мм | м | 7 585,08 | 0,003 |  |
| С01-4110-0010 | Лента полиэтиленовая с липким слоем: А50 | 10 м | 31,60 | 0,23 |  |
| С01-5005-0005 | Электроды УОНИ 13/45 | кг | 78,91 | 1,35 | 0,18 |
| С01-6003-0022 | Металлоконструкции опалубки разборно-переставные | т | 81 964,28 | 0,0082 |  |
| С01-6205-0004 | Песок кварцевый фракции 0-0,63 мм | м3 | 6 128,08 | 0,016 |  |
| С01-6302-0045 | Брусья (береза, липа) обрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 80-100 мм III сорта | м3 | 8 399,39 | 0,03 |  |
| С01-6509-0004 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм | т | 69 952,69 | 1,76 |  |
| С01-6604-0008 | Фанера ламинированная толщиной 21 мм | м3 | 71 086,38 | 0,01 |  |
| С01-9205-0010 | Шурупы стальные | кг | 141,16 | 0,156 |  |
| С05-0107-0141 | Подкладки бетонные 50х50х70 мм | шт. | 9,28 | 8,82 |  |
| С06-0407-0061 | Конструкции стальные тяжей | т | 50 828,26 | 0,0011 |  |
| С06-0810-0011 | Части и закладные разного назначения, масса до 4 т, марка стали С 255 | т | 30 558,68 | 0,00005 |  |
| С09-0309-0050 | Металлические направляющие для виброрейки (рельс-формы) | п.м | 249,01 | 0,37 |  |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 |  | 6,73 |
| С10-0119-0046 | Швеллеры № 16, сталь марки ВСт3пс5 | т | 42 357,68 | 0,0025 |  |
| С10-0206-0041 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, толщиной 8-20 мм | т | 40 911,03 | 0,0001 |  |
| С10-0211-0025 | Сталь угловая неравнополочная, марка стали: Ст1кп-Ст4кп, Ст1пс-Ст6пс, Ст1Гпс-Ст5Гпс, ширина большой полки 45-80 мм | т | 68 303,58 | 0,0008 |  |
| С10-0214-0001 | Сталь двутавровая горячекатаная: обычная, марка Ст3пс № 30 | т | 93 803,58 | 0,0069 |  |
| С16-2402-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой оцинкованные обыкновенные диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 3.2 мм | м | 69,83 | 0,02 |  |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  |  | *1,024* |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *1,02* |  |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 693,25 | 3 475,52 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 7 620,34 | 1 589,86 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 085,69* | *266,61* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 126 114,07 | 391,08 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 136 427,66 | 5 456,46 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е30-02- 025-03 | Е30-02- 025-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 49,29 | 17,41 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,8 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 12,39 | 0,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0078 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т | маш.-ч | 2 008,40  235,86 | 4,46 | 0,2 |
| Х02-0136 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность до 50 т | маш.-ч | 2 388,57  346,33 | 2,97 |  |
| Х03-0065 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 500 т | маш.-ч | 35,81 | 2,21 |  |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 0,08 |  |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 |  | 0,05 |
| Х19-0001 | Насосные станции типа СН 500/22/60 | маш.-ч | 734,96  146,29 | 1,78 |  |
| Х32-0080 | Машины для выдачи пучка арматуры в каналы защитной оболочки 16 т | маш.-ч | 365,37 | 1,67 |  |
| Х33-0401 | Ножницы электрические | маш.-ч | 206,72 | 0,05 |  |
| Х33-0684 | Станки для рубки арматуры | маш.-ч | 671,59  146,29 | 0,36 |  |
| Х33-0692 | Станки трубонарезные | маш.-ч | 219,87  146,29 | 0,21 |  |
| *х10-0190* | *Установка инъекционная* | *маш.-ч* |  |  | *3,59* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0401-0008 | Болт анкерный с гайкой, размер: 20,0x110 мм | 100 шт. | 15 117,86 | 0,04 |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 |  | 1 |
| С01-1309-0005 | Герметик силиконовый для наружных швов | л | 313,40 | 0,001 |  |
| С01-3810-0005 | Краски порошковые: П-ЭП-219, П-ЭП-219 (ОН) марок А, Б белая | т | 401 273,87 | 0,0001 |  |
| С01-4104-0010 | Лента герметизирующая марки "Липлент-СТ" толщиной 2 мм | м2 | 406,81 | 0,82 |  |
| С01-5005-0005 | Электроды УОНИ 13/45 | кг | 78,91 | 0,34 |  |
| С01-6305-0093 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм II сорта | м3 | 14 494,34 | 0,02 |  |
| С03-0102-0001 | Арматура горячекатаная класса А-I, А-II, А-III для монолитных железобетонных конструкций | т | 31 720,34 | 0,46 |  |
| С06-0810-0011 | Части и закладные разного назначения, масса до 4 т, марка стали С 255 | т | 30 558,68 | 0,01 |  |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 | 4,75 |  |
| С16-2103-0012 | Трубы жесткие гладкие легкие из самозатухающего ПВХ (IP55) серии RIG, диаметром: 20 мм | 10 м | 491,78 |  | 0,52 |
| С16-2103-0014 | Трубы жесткие гладкие легкие из самозатухающего ПВХ (IP55) серии RIG, диаметром: 32 мм | 10 м | 801,42 | 0,14 |  |
| С16-4002-0036 | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм | м | 567,27 | 47,9 |  |
| С17-0201-0032 | Вентили проходные муфтовые: 15кч33п для воды давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 20 мм | шт. | 136,61 |  | 2,58 |
| С17-0203-0001 | Вентили диаметром 32 мм | шт. | 406,38 | 0,94 |  |
| С23-1111-0001 | Врезка воротниковая из оцинкованной стали, диаметром: 100/100 мм | шт. | 142,24 | 0,94 |  |
| С30-0102-0001 | Бобышки прямые тип БМ20 | шт. | 68,93 | 9 |  |
| *с01-2927-0003\** | *Канаты арматурные* | *кг* |  | *1 030* |  |
| *с03-0103-0202* | *Анкера клиновые стаканные, марка "АКС-19д" (ТУ 4842-003-95520222-10)* | *компл.* | *35 389,06* | *П* |  |
| *с03-0411-0007\** | *Раствор цементный* | *м3* |  |  | *1,02* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 5 889,17 | 2 050,38 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 18 350,53 | 440,35 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2 424,32* | *54,49* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 44 878,90 | 627,90 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 69 118,60 | 3 118,63 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-054** | | **Устройство неармированных покрытий** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 08: | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | |
| 05. Заполнение мобильных емкостей водой. | | |
| 06. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 07. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 08. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 09. Укладка и крепление пленки. | | |
| 10. Укладка и крепление каркасов. | | |
| 11. Сверление отверстий. | | |
| 12. Установка и снятие копирной струны. | | |
| 13. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | |
| 14. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 15. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 16. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | |
| 17. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| Для нормы 09: | | |
| 01. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 03. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | |
| 04. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 05. Очистка и смазка опалубки. | | |
| Для нормы 10: | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | |
| 05. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 06. Укладка и крепление пленки. | | |
| 07. Укладка и крепление каркасов. | | |
| 08. Сверление отверстий. | | |
| 09. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 10. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 11. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | |
| 12. Нанесение шероховатостей металлической гребенкой. | | |
| 13. Нанесение пленкообразующего материала ручным гудронатором. | | |
| 14. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | |
| 15. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| Для нормы 11: | | |
| 01. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 03. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | |
| 04. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-054-08 | Устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | |
| Е31-01-054-09 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-08 на устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | |
| Е31-01-054-10 | Устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | |
| Е31-01-054-11 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-10 на устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 054-08 | Е31-01- 054-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 230,57 | 5,89 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,3 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 95,75 | 2,68 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 12,21 | 0,4 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 13,51 | 0,47 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 0,02 |  |
| Х12-0383 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: бетоноукладчики со скользящими формами | маш.-ч | 4 229,51  310,50 | 12,66 | 0,4 |
| Х12-0385 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: машины для нанесения пленкообразущих материалов | маш.-ч | 1 041,31  164,21 | 12,64 | 0,4 |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 1,05 | 0,13 |
| Х12-0390 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: распределители цементобетона со скользящими формами | маш.-ч | 2 352,92  310,50 | 12,66 | 0,4 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 4,98 | 0,001 |
| Х33-0367 | Машины шлифовальные угловые | маш.-ч | 8,19 | 0,52 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 7,5 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 2,13 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,07 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 14,57 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,084 | 0,00006 |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 36,41 | 1,21 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *13,18* | *0,02* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,077 | 0,003 |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,0038 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 11,73 | 0,04 |
| С01-1111-0003 | Гвозди строительные с плоской головкой 1.8х60 мм | т | 66 437,69 | 0,00091 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,000117 | 0,000004 |
| С01-1901-0003 | Дюбели | т | 223 125,00 | 0,006 |  |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | т | 349 937,37 | 0,00027 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | шт. | 56 753,36 | 0,022 |  |
| С01-6102-0050 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 1000 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 64 942,54 | 0,002 | 0,001 |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | шт. | 58 940,06 | 0,0013 |  |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 33 536,16 | 0,013 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 0,6 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,003 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | м3 | 37 198,04 | 0,003 | 0,0001 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,001 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,016 | 0,00025 |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 25 572,52 | 663,33 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 157 806,35 | 5 102,12 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *12 559,54* | *405,95* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 34 830,37 | 123,56 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 218 209,24 | 5 889,01 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 054-10 | Е31-01- 054-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 426,95 | 10,59 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,4 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 18,26 | 0,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 16 | 0,59 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 1,83 |  |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 3 |  |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 15,23 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 63,69 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,13 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 30,25 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,13 | 0,001 |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 16 | 0,59 |
| *х11-0201* | *Виброрейка* | *маш.-ч* |  | *16* | *0,59* |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *15,26* | *0,34* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,27 | 0,009 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 13,31 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,006 | 0,0002 |
| С01-1901-0003 | Дюбели | т | 223 125,00 | 0,0125 |  |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 17,75 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,15 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | м3 | 37 198,04 | 0,162 | 0,005 |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,57 | 0,011 |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 48 083,11 | 1 210,86 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 26 463,47 | 810,45 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *438,87* |  |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 76 894,87 | 676,07 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 151 441,45 | 2 697,38 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-067** | | **Устройство армированных цементобетонных покрытий из бетона толщиной 30 см** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | |
| 05. Заполнение мобильных емкостей водой. | | |
| 06. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 07. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 08. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 09. Укладка и крепление пленки. | | |
| 10. Укладка и крепление каркасов. | | |
| 11. Сверление отверстий. | | |
| 12. Установка и снятие копирной струны. | | |
| 13. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | |
| 14. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 15. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 16. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | |
| 17. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 03. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | |
| 04. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 05. Очистка и смазка опалубки. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | |
| 05. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 06. Укладка и крепление пленки. | | |
| 07. Укладка и крепление каркасов. | | |
| 08. Сверление отверстий. | | |
| 09. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 10. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 11. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | |
| 12. Нанесение шероховатостей металлической гребенкой. | | |
| 13. Нанесение пленкообразующего материала ручным гудронатором. | | |
| 14. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | |
| 15. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 03. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | |
| 04. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-067-01 | Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | |
| Е31-01-067-02 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-067-01 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | |
| Е31-01-067-03 | Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | |
| Е31-01-067-04 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-067-03 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 067-01 | Е31-01- 067-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1 163,56 | 6,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 119,26 | 2,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 16,62 |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 13,31 | 0,44 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 100,51 |  |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 14,25 | 0,51 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 30 |  |
| Х12-0383 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: бетоноукладчики со скользящими формами | маш.-ч | 4 229,51  310,50 | 13,9 | 0,44 |
| Х12-0385 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: машины для нанесения пленкообразущих материалов | маш.-ч | 1 041,31  164,21 | 13,87 | 0,44 |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 1,06 | 0,07 |
| Х12-0390 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: распределители цементобетона со скользящими формами | маш.-ч | 2 352,92  310,50 | 13,9 | 0,44 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 5,1 |  |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 3,1 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 7,5 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 9,46 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 26,49 |  |
| Х33-0696 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.-ч | 28,01 | 35,52 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,49 | 0,001 |
| Х40-0022 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т | маш.-ч | 1 291,62  164,21 | 16,67 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 39,71 | 1,32 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *12,64* | *0,01* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,1 | 0,003 |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,005 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 12,13 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,0001 |  |
| С01-1901-0003 | Дюбели | т | 223 125,00 | 0,0109 |  |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,02 |  |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | т | 349 937,37 | 0,00034 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | шт. | 56 753,36 | 0,02 |  |
| С01-6102-0050 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 1000 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 64 942,54 | 0,002 | 0,002 |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | шт. | 58 940,06 | 0,13 |  |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 33 536,16 | 0,01 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 2,55 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,002 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | м3 | 37 198,04 | 0,0022 | 0,0001 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,0013 |  |
| С03-0102-0025 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 16-18 мм | т | 31 720,34 | 0,051 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,0014 |  |
| С05-0107-0141 | Подкладки бетонные 50х50х70 мм | шт. | 9,28 | 1 003,33 |  |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 | 326,45 |  |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *П* |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 137 032,46 | 731,78 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 218 142,21 | 5 467,04 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *16 422,61* | *423,71* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 75 652,04 | 179,90 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 430 826,71 | 6 378,72 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 067-03 | Е31-01- 067-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1 683,6 | 9,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 33,21 |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 16,66 |  |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 122,24 |  |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 16,5 | 0,55 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 1,83 |  |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 3 |  |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 12,69 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 56,92 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,05 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 22 |  |
| Х33-0696 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.-ч | 28,01 | 37,88 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,27 | 0,02 |
| Х40-0022 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т | маш.-ч | 1 291,62  164,21 | 16,69 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 16,5 | 0,55 |
| *х11-0201* | *Виброрейка* | *маш.-ч* |  | *16,5* | *0,55* |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *13,55* |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,24 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 13,23 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,005 | 0,00018 |
| С01-1901-0003 | Дюбели | т | 223 125,00 | 0,009 |  |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,04 | 0,01 |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 14,92 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,13 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | м3 | 37 198,04 | 0,14 | 0,005 |
| С03-0102-0025 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 16-18 мм | т | 31 720,34 | 0,03 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,48 | 0,0005 |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 | 332,09 |  |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *П* |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 198 277,57 | 1 070,22 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 70 711,37 | 768,51 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 174,61* |  |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 91 948,36 | 983,82 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 360 937,30 | 2 822,55 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-068** | | **Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 02. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 03. Розлив битумной эмульсии по основанию автогудронатором. | | |
| 04. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 05. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 06. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 02. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-068-01 | Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации | |
| Е31-01-068-02 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-068-01 на устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 068-01 | Е31-01- 068-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 175,28 | 4,55 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,9 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 14,73 | 4,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 7,7 | 0,77 |
| Х12-0041 | Автогудронаторы 7000 л | маш.-ч | 871,29  274,67 | 0,11 |  |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 1,16 | 0,12 |
| Х12-0268 | Катки дорожные самоходные вибрационные 2,2 т | маш.-ч | 1 252,88  128,38 | 3 | 0,3 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 3,3 | 3 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 8,57 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 9,91 |  |
| Х33-0696 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.-ч | 28,01 | 9,96 |  |
| Х33-0742 | Трамбовки электрические | маш.-ч | 54,41 | 3 | 0,3 |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,02 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 11 | 1,1 |
| *х33-0698* | *Станок: для гибки арматуры* | *маш.-ч* |  | *13,42* |  |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *0,51* |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,92 | 0,01 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 1,11 |  |
| С01-1111-0003 | Гвозди строительные с плоской головкой 1.8х60 мм | т | 66 437,69 | 0,00055 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,00358 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,0017 |  |
| С01-6304-0054 | Доски хвойных пород необрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм III сорта | м3 | 7 838,64 | 0,1 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,03 |  |
| С03-0502-0008 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип Б | т | 3 147,98 | 242 | 24,2 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 18 237,88 | 489,03 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 25 331,30 | 4 540,40 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 886,64* | *576,24* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 777 983,52 | 76 335,43 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 821 552,70 | 81 364,86 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-069** | | **Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 03: | | |
| 01. Заполнение мобильных емкостей водой. | | |
| 02. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 03. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 04. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 05. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 06. Установка и снятие копирной струны. | | |
| 07. Подача бетонной смеси в асфальтоукладчик и распределение слоя. | | |
| 08. Укатка слоя катками. | | |
| 09. Розлив битумной эмульсии по основанию автогудронатором. | | |
| Для норм 02, 04: | | |
| 01. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 03. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 04. Подача бетонной смеси в асфальтоукладчик и распределение слоя. | | |
| 05. Укатка слоя катками. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-069-01 | Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |
| Е31-01-069-02 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-069-01 на устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |
| Е31-01-069-03 | Устройство выравнивающего слоя основания из щебеночно-песчано-цементной смеси (ЩПЦС), обработанной цементом, асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |
| Е31-01-069-04 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-069-3 на устройство выравнивающего слоя основания из щебеночно-песчано-цементной смеси (ЩПЦС), обработанной цементом, асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 069-01 | Е31-01- 069-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 80,7 | 2,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,1 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 67,38 | 2,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 7,91 | 0,33 |
| Х12-0041 | Автогудронаторы 7000 л | маш.-ч | 871,29  274,67 | 0,16 |  |
| Х12-0062 | Асфальтоукладчик Vogele Super 1900-2 с плитой АВ 600 | маш.-ч | 4 308,64  217,95 | 7,62 | 0,31 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 0,72 |  |
| Х12-0277 | Катки дорожные самоходные грунтовые вибрационные типа HAMM-3518, массой 18 т (210,8 л.с.) | маш.-ч | 3 201,64  164,21 | 2,8 | 0,17 |
| Х12-0278 | Катки дорожные самоходные комбинированные Hamm HD 110K | маш.-ч | 1 203,36  182,12 | 0,69 |  |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 9,13 | 0,47 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 4,63 |  |
| Х33-0367 | Машины шлифовальные угловые | маш.-ч | 8,19 | 0,34 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 19,6 | 1,09 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 1,35 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,03 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 23,16 | 0,93 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *25,15* | *1,09* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,01 |  |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,008 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 14,55 | 1,18 |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | т | 349 937,37 | 0,0003 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | шт. | 56 753,36 | 0,31 |  |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | шт. | 58 940,06 | 0,362 | 0,02 |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 33 536,16 | 0,188 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 0,28 |  |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,001 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,001 |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 8 673,64 | 305,20 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 97 642,16 | 4 127,28 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *6 817,85* | *283,78* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 52 791,59 | 1 197,87 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 159 107,39 | 5 630,35 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 069-03 | Е31-01- 069-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 78,96 | 2,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,1 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 65,91 | 2,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 7,91 | 0,33 |
| Х12-0041 | Автогудронаторы 7000 л | маш.-ч | 871,29  274,67 | 0,11 |  |
| Х12-0062 | Асфальтоукладчик Vogele Super 1900-2 с плитой АВ 600 | маш.-ч | 4 308,64  217,95 | 7,62 | 0,31 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 0,72 |  |
| Х12-0277 | Катки дорожные самоходные грунтовые вибрационные типа HAMM-3518, массой 18 т (210,8 л.с.) | маш.-ч | 3 201,64  164,21 | 2,8 | 0,17 |
| Х12-0278 | Катки дорожные самоходные комбинированные Hamm HD 110K | маш.-ч | 1 203,36  182,12 | 0,69 |  |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 9,12 | 0,47 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 4,63 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 19,6 | 1,09 |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,03 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 23,16 | 0,93 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *23,8* | *1,09* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,43 |  |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,008 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 14,55 | 1,18 |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | т | 349 937,37 | 0,0003 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | шт. | 56 753,36 | 0,31 |  |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | шт. | 58 940,06 | 0,036 | 0,02 |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 33 536,16 | 0,188 |  |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,001 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,001 |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 8 486,62 | 319,16 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 97 569,63 | 4 127,28 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *6 801,01* | *283,78* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 33 654,45 | 1 197,87 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 139 710,70 | 5 644,31 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-070** | | **Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд. | | |
| 02. Разворот в конце полосы. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-070-01 | Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см | |
| Е31-01-070-02 | Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см | |
| Е31-01-070-03 | Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см | |
| Е31-01-070-04 | Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см | |
| Е31-01-070-05 | Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см | |
| Е31-01-070-06 | Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 070-01 | Е31-01- 070-02 | Е31-01- 070-03 | Е31-01- 070-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 5,36 | 11,26 | 18,7 | 8,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х12-0370* | *Машина для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом* | *маш.-ч* |  | *2,68* | *5,63* | *9,35* | *4,33* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 2,585 | 5,314 | 8,138 | 4,091 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 41,77 | 85,87 | 131,51 | 66,11 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 41,77 | 85,87 | 131,51 | 66,11 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 070-05 | Е31-01- 070-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 16,12 | 22,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х12-0370* | *Машина для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом* | *маш.-ч* |  | *8,06* | *11,26* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 7,008 | 9,513 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 113,25 | 153,73 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 113,25 | 153,73 |

**Приложение 24**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 1. АЭРОДРОМЫ** |

|  |
| --- |
| **Подраздел 1.6. ПОКРЫТИЯ** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-054** | | **Устройство неармированных покрытий** | | | | |
|  | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | |
| Для нормы 08: | | | | | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | | | | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | | | | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | | | | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | | | | | |
| 05. Заполнение мобильных емкостей водой. | | | | | | |
| 06. Прорезка швов нарезчиком. | | | | | | |
| 07. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | | | | | |
| 08. Увлажнение и продувка основания. | | | | | | |
| 09. Укладка и крепление пленки. | | | | | | |
| 10. Укладка и крепление каркасов. | | | | | | |
| 11. Сверление отверстий. | | | | | | |
| 12. Установка и снятие копирной струны. | | | | | | |
| 13. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | | | | | |
| 14. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | | | | | |
| 15. Очистка и смазка опалубки. | | | | | | |
| 16. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | | | | | |
| 17. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | | | | | |
| Для нормы 09: | | | | | | |
| 01. Прорезка швов нарезчиком. | | | | | | |
| 02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | | | | | |
| 03. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | | | | | |
| 04. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | | | | | |
| 05. Очистка и смазка опалубки. | | | | | | |
| Для нормы 10: | | | | | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | | | | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | | | | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | | | | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | | | | | |
| 05. Увлажнение и продувка основания. | | | | | | |
| 06. Укладка и крепление пленки. | | | | | | |
| 07. Укладка и крепление каркасов. | | | | | | |
| 08. Сверление отверстий. | | | | | | |
| 09. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | | | | | |
| 10. Очистка и смазка опалубки. | | | | | | |
| 11. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | | | | | |
| 12. Нанесение шероховатостей металлической гребенкой. | | | | | | |
| 13. Нанесение пленкообразующего материала ручным гудронатором. | | | | | | |
| 14. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | | | | | |
| 15. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | | | | | |
| Для нормы 11: | | | | | | |
| 01. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | | | | | |
| 02. Очистка и смазка опалубки. | | | | | | |
| 03. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | | | | | |
| 04. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | | | | | |
| Е31-01-054-08 | Устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | | | | | |
| Е31-01-054-09 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-08 на устройство неармированного покрытия из цементобетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | | | | | |
| Е31-01-054-10 | Устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | | | | | |
| Е31-01-054-11 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-054-10 на устройство неармированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 054-08 | Е31-01- 054-09 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 230,57 | 5,89 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 3,3 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 95,75 | 2,68 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | | маш.-ч | 416,88  128,38 | 12,21 | 0,4 |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | | маш.-ч | 9,73 | 13,51 | 0,47 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | | маш.-ч | 67,26 | 0,02 |  |
| Х12-0383 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: бетоноукладчики со скользящими формами | | маш.-ч | 4 229,51  310,50 | 12,66 | 0,4 |
| Х12-0385 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: машины для нанесения пленкообразущих материалов | | маш.-ч | 1 041,31  164,21 | 12,64 | 0,4 |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 1,05 | 0,13 |
| Х12-0390 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: распределители цементобетона со скользящими формами | | маш.-ч | 2 352,92  310,50 | 12,66 | 0,4 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | | маш.-ч | 773,37  146,29 | 4,98 | 0,001 |
| Х33-0367 | Машины шлифовальные угловые | | маш.-ч | 8,19 | 0,52 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | | маш.-ч | 4,84 | 7,5 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | | маш.-ч | 6,20 | 2,13 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | | маш.-ч | 4,78 | 0,07 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | | маш.-ч | 43,70 | 14,57 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,084 | 0,00006 |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 36,41 | 1,21 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | | *маш.-ч* |  | *13,18* | *0,02* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | | т | 15 431,56 | 0,077 | 0,003 |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | | т | 72 272,68 | 0,0038 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | 16,16 | 11,73 | 0,04 |
| С01-1111-0003 | Гвозди строительные с плоской головкой 1.8х60 мм | | т | 66 437,69 | 0,00091 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | | т | 51 771,57 | 0,000117 | 0,000004 |
| С01-1901-0003 | Дюбели | | т | 223 125,00 | 0,006 |  |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | | т | 349 937,37 | 0,00027 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | | шт. | 56 753,36 | 0,022 |  |
| С01-6102-0050 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 1000 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | | шт. | 64 942,54 | 0,002 | 0,001 |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | | шт. | 58 940,06 | 0,0013 |  |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | | шт. | 33 536,16 | 0,013 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | | шт. | 856,43 | 0,6 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | | м3 | 12 975,38 | 0,003 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | | м3 | 37 198,04 | 0,003 | 0,0001 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | | т | 49 418,29 | 0,001 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | | т | 30 985,91 | 0,016 | 0,00025 |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 25 572,52 | 663,33 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 157 806,35 | 5 102,12 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *12 559,54* | *405,95* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 34 830,37 | 123,56 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 218 209,24 | 5 889,01 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 054-10 | Е31-01- 054-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 426,95 | 10,59 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,4 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 18,26 | 0,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 16 | 0,59 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 1,83 |  |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 3 |  |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 15,23 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 63,69 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,13 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 30,25 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,13 | 0,001 |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 16 | 0,59 |
| *х11-0201* | *Виброрейка* | *маш.-ч* |  | *16* | *0,59* |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *15,26* | *0,34* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,27 | 0,009 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 13,31 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,006 | 0,0002 |
| С01-1901-0003 | Дюбели | т | 223 125,00 | 0,0125 |  |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 17,75 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,15 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | м3 | 37 198,04 | 0,162 | 0,005 |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,57 | 0,011 |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 48 083,11 | 1 210,86 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 26 463,47 | 810,45 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *438,87* |  |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 76 894,87 | 676,07 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 151 441,45 | 2 697,38 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-067** | | **Устройство армированных цементобетонных покрытий из бетона толщиной 30 см** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | |
| 05. Заполнение мобильных емкостей водой. | | |
| 06. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 07. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 08. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 09. Укладка и крепление пленки. | | |
| 10. Укладка и крепление каркасов. | | |
| 11. Сверление отверстий. | | |
| 12. Установка и снятие копирной струны. | | |
| 13. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | |
| 14. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 15. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 16. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | |
| 17. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 03. Укладка и уплотнение цементобетонной смеси, нанесение пленкообразующего материала комплектом машин импортного производства. | | |
| 04. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 05. Очистка и смазка опалубки. | | |
| Для нормы 03: | | |
| 01. Выгрузка арматуры на площадке временного складирования. | | |
| 02. Резка арматуры, раскладка и вязка нижней и верхней сеток. | | |
| 03. Изготовление каркасов. | | |
| 04. Погрузка и перевозка каркасов к месту укладки. | | |
| 05. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 06. Укладка и крепление пленки. | | |
| 07. Укладка и крепление каркасов. | | |
| 08. Сверление отверстий. | | |
| 09. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 10. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 11. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | |
| 12. Нанесение шероховатостей металлической гребенкой. | | |
| 13. Нанесение пленкообразующего материала ручным гудронатором. | | |
| 14. Срезка крепления лебедки и опалубки. | | |
| 15. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 02. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 03. Устройство бетонного основания с уплотнением и отделкой вибратором и виброрейкой. | | |
| 04. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-067-01 | Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | |
| Е31-01-067-02 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-067-01 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см машинами бетоноукладочного комплекса на гусеничном ходу | |
| Е31-01-067-03 | Устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | |
| Е31-01-067-04 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-067-03 на устройство армированного цементобетонного покрытия из бетона толщиной 30 см с применением средств малой механизации (ручная виброрейка) | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 067-01 | Е31-01- 067-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1 163,56 | 6,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 119,26 | 2,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 16,62 |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 13,31 | 0,44 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 100,51 |  |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 14,25 | 0,51 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 30 |  |
| Х12-0383 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: бетоноукладчики со скользящими формами | маш.-ч | 4 229,51  310,50 | 13,9 | 0,44 |
| Х12-0385 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: машины для нанесения пленкообразущих материалов | маш.-ч | 1 041,31  164,21 | 13,87 | 0,44 |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 1,06 | 0,07 |
| Х12-0390 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: распределители цементобетона со скользящими формами | маш.-ч | 2 352,92  310,50 | 13,9 | 0,44 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 5,1 |  |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 3,1 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 7,5 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 9,46 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 26,49 |  |
| Х33-0696 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.-ч | 28,01 | 35,52 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,49 | 0,001 |
| Х40-0022 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т | маш.-ч | 1 291,62  164,21 | 16,67 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 39,71 | 1,32 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *12,64* | *0,01* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,1 | 0,003 |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,005 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 12,13 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,0001 |  |
| С01-1901-0003 | Дюбели | т | 223 125,00 | 0,0109 |  |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,02 |  |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | т | 349 937,37 | 0,00034 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | шт. | 56 753,36 | 0,02 |  |
| С01-6102-0050 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 1000 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 64 942,54 | 0,002 | 0,002 |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | шт. | 58 940,06 | 0,13 |  |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 33 536,16 | 0,01 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 2,55 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,002 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | м3 | 37 198,04 | 0,0022 | 0,0001 |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,0013 |  |
| С03-0102-0025 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 16-18 мм | т | 31 720,34 | 0,051 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,0014 |  |
| С05-0107-0141 | Подкладки бетонные 50х50х70 мм | шт. | 9,28 | 1 003,33 |  |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 | 326,45 |  |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *П* |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 137 032,46 | 731,78 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 218 142,21 | 5 467,04 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *16 422,61* | *423,71* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 75 652,04 | 179,90 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 430 826,71 | 6 378,72 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 067-03 | Е31-01- 067-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1 683,6 | 9,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 33,21 |  |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 16,66 |  |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 122,24 |  |
| Х11-0180 | Вибраторы глубинные | маш.-ч | 9,73 | 16,5 | 0,55 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 1,83 |  |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 3 |  |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 12,69 |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 56,92 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,05 |  |
| Х33-0520 | Пистолеты строительно-монтажные | маш.-ч | 43,70 | 22 |  |
| Х33-0696 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.-ч | 28,01 | 37,88 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,27 | 0,02 |
| Х40-0022 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 15 т | маш.-ч | 1 291,62  164,21 | 16,69 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 16,5 | 0,55 |
| *х11-0201* | *Виброрейка* | *маш.-ч* |  | *16,5* | *0,55* |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *13,55* |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,24 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 13,23 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,005 | 0,00018 |
| С01-1901-0003 | Дюбели | т | 223 125,00 | 0,009 |  |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,04 | 0,01 |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 14,92 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,13 |  |
| С01-6509-0003 | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,15 мм | 1000 м2 | 10 775,69 | 2,08 |  |
| С01-6604-0001 | Фанера бакелизированная марки ФБС, толщиной 14-18 мм | м3 | 37 198,04 | 0,14 | 0,005 |
| С03-0102-0025 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 16-18 мм | т | 31 720,34 | 0,03 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,48 | 0,0005 |
| С10-0105-0021 | Проволока вязальная | кг | 56,00 | 332,09 |  |
| *с03-0101-0001\** | *Арматура* | *т* |  | *П* |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 198 277,57 | 1 070,22 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 70 711,37 | 768,51 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 174,61* |  |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 91 948,36 | 983,82 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 360 937,30 | 2 822,55 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-068** | | **Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 02. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 03. Розлив битумной эмульсии по основанию автогудронатором. | | |
| 04. Заготовка, установка и разборка опалубки. | | |
| 05. Очистка и смазка опалубки. | | |
| 06. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси. | | |
| Для нормы 02: | | |
| 01. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 02. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-068-01 | Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации | |
| Е31-01-068-02 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-068-01 на устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 068-01 | Е31-01- 068-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 175,28 | 4,55 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,9 | 3,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 14,73 | 4,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 7,7 | 0,77 |
| Х12-0041 | Автогудронаторы 7000 л | маш.-ч | 871,29  274,67 | 0,11 |  |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 1,16 | 0,12 |
| Х12-0268 | Катки дорожные самоходные вибрационные 2,2 т | маш.-ч | 1 252,88  128,38 | 3 | 0,3 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 3,3 | 3 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 8,57 |  |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 9,91 |  |
| Х33-0696 | Станки электрические для резки стержневой арматуры | маш.-ч | 28,01 | 9,96 |  |
| Х33-0742 | Трамбовки электрические | маш.-ч | 54,41 | 3 | 0,3 |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,02 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 11 | 1,1 |
| *х33-0698* | *Станок: для гибки арматуры* | *маш.-ч* |  | *13,42* |  |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *0,51* |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,92 | 0,01 |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 1,11 |  |
| С01-1111-0003 | Гвозди строительные с плоской головкой 1.8х60 мм | т | 66 437,69 | 0,00055 |  |
| С01-1511-0002 | Смазка солидол жировой, марки "Ж" | т | 51 771,57 | 0,00358 |  |
| С01-6302-0093 | Брусья хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм II сорта | м3 | 12 975,38 | 0,0017 |  |
| С01-6304-0054 | Доски хвойных пород необрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм III сорта | м3 | 7 838,64 | 0,1 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,03 |  |
| С03-0502-0008 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип Б | т | 3 147,98 | 242 | 24,2 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 18 237,88 | 489,03 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 25 331,30 | 4 540,40 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 886,64* | *576,24* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 777 983,52 | 76 335,43 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 821 552,70 | 81 364,86 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-069** | | **Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 03: | | |
| 01. Заполнение мобильных емкостей водой. | | |
| 02. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 03. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 04. Увлажнение и продувка основания. | | |
| 05. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 06. Установка и снятие копирной струны. | | |
| 07. Подача бетонной смеси в асфальтоукладчик и распределение слоя. | | |
| 08. Укатка слоя катками. | | |
| 09. Розлив битумной эмульсии по основанию автогудронатором. | | |
| Для норм 02, 04: | | |
| 01. Прорезка швов нарезчиком. | | |
| 02. Разломка бетонного покрытия, погрузка лома. | | |
| 03. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную. | | |
| 04. Подача бетонной смеси в асфальтоукладчик и распределение слоя. | | |
| 05. Укатка слоя катками. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-069-01 | Устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |
| Е31-01-069-02 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-069-01 на устройство слоя основания из укатываемого цементобетона асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |
| Е31-01-069-03 | Устройство выравнивающего слоя основания из щебеночно-песчано-цементной смеси (ЩПЦС), обработанной цементом, асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |
| Е31-01-069-04 | На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-069-3 на устройство выравнивающего слоя основания из щебеночно-песчано-цементной смеси (ЩПЦС), обработанной цементом, асфальтоукладчиками на гусеничном ходу, толщиной слоя основания 20 см | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 069-01 | Е31-01- 069-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 80,7 | 2,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,1 | 3,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 67,38 | 2,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 7,91 | 0,33 |
| Х12-0041 | Автогудронаторы 7000 л | маш.-ч | 871,29  274,67 | 0,16 |  |
| Х12-0062 | Асфальтоукладчик Vogele Super 1900-2 с плитой АВ 600 | маш.-ч | 4 308,64  217,95 | 7,62 | 0,31 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 0,72 |  |
| Х12-0277 | Катки дорожные самоходные грунтовые вибрационные типа HAMM-3518, массой 18 т (210,8 л.с.) | маш.-ч | 3 201,64  164,21 | 2,8 | 0,17 |
| Х12-0278 | Катки дорожные самоходные комбинированные Hamm HD 110K | маш.-ч | 1 203,36  182,12 | 0,69 |  |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 9,13 | 0,47 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 4,63 |  |
| Х33-0367 | Машины шлифовальные угловые | маш.-ч | 8,19 | 0,34 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 19,6 | 1,09 |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 1,35 |  |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,03 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 23,16 | 0,93 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *25,15* | *1,09* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,01 |  |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,008 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 14,55 | 1,18 |
| С01-5104-0002 | Пленкообразующие материалы для дорожных работ ПМ-100А | т | 10 105,15 | 0,61 |  |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | т | 349 937,37 | 0,0003 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | шт. | 56 753,36 | 0,31 |  |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | шт. | 58 940,06 | 0,362 | 0,02 |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 33 536,16 | 0,188 |  |
| С01-6107-0002 | Сверла кольцевые алмазные диаметром 20 мм | шт. | 856,43 | 0,28 |  |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,001 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,001 |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 8 673,64 | 305,20 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 97 642,16 | 4 127,28 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *6 817,85* | *283,78* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 52 791,59 | 1 197,87 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 159 107,39 | 5 630,35 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 069-03 | Е31-01- 069-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 78,96 | 2,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,1 | 3,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 65,91 | 2,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0020 | Автопогрузчики 5 т | маш.-ч | 416,88  128,38 | 7,91 | 0,33 |
| Х12-0041 | Автогудронаторы 7000 л | маш.-ч | 871,29  274,67 | 0,11 |  |
| Х12-0062 | Асфальтоукладчик Vogele Super 1900-2 с плитой АВ 600 | маш.-ч | 4 308,64  217,95 | 7,62 | 0,31 |
| Х12-0200 | Гудронаторы ручные | маш.-ч | 67,26 | 0,72 |  |
| Х12-0277 | Катки дорожные самоходные грунтовые вибрационные типа HAMM-3518, массой 18 т (210,8 л.с.) | маш.-ч | 3 201,64  164,21 | 2,8 | 0,17 |
| Х12-0278 | Катки дорожные самоходные комбинированные Hamm HD 110K | маш.-ч | 1 203,36  182,12 | 0,69 |  |
| Х12-0386 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта: нарезчики швов в затвердевшем бетоне продольные и поперечные | маш.-ч | 1 781,09  310,50 | 9,12 | 0,47 |
| Х12-0400 | Машины поливомоечные 6000 л | маш.-ч | 773,37  146,29 | 4,63 |  |
| Х33-0384 | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 4,84 | 19,6 | 1,09 |
| Х40-0006 | Автомобили бортовые ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч | 682,07  146,29 | 0,03 |  |
| Х40-0023 | Автомобили-самосвалы грузоподъемностью до 30 т | маш.-ч | 1 362,76  182,12 | 23,16 | 0,93 |
| *х39-0185* | *Компрессоры передвижные давлением до 14 ат, производительность более 10 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *23,8* | *1,09* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0206-0023 | Эмульсия битумно-дорожная | т | 15 431,56 | 0,43 |  |
| С01-0401-0001 | Болт анкерный | т | 72 272,68 | 0,008 |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 14,55 | 1,18 |
| С01-5517-0080 | Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм | т | 349 937,37 | 0,0003 |  |
| С01-6102-0011 | Диск алмазный тип BCE-34 SA, диаметром 450 мм | шт. | 56 753,36 | 0,31 |  |
| С01-6102-0065 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO HP диаметром 800 мм, с сегментом 4,8х10х40 мм | шт. | 58 940,06 | 0,036 | 0,02 |
| С01-6102-0071 | Диск алмазный для настенных пил марки: SYNCRO LP диаметром 600 мм, с сегментом 4,4х10х40 мм | шт. | 33 536,16 | 0,188 |  |
| С01-6901-0001 | Поковки из квадратных заготовок массой 1.8 кг | т | 49 418,29 | 0,001 |  |
| С03-0102-0026 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм | т | 30 985,91 | 0,001 |  |
| *с03-0205-0001\** | *Бетон* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 8 486,62 | 319,16 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 97 569,63 | 4 127,28 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *6 801,01* | *283,78* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 33 654,45 | 1 197,87 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 139 710,70 | 5 644,31 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 31-01-070** | | **Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд. | | |
| 02. Разворот в конце полосы. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м2** | |
| Е31-01-070-01 | Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см | |
| Е31-01-070-02 | Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см | |
| Е31-01-070-03 | Виброрезонансная деструктуризация цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см | |
| Е31-01-070-04 | Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 22 см до 26 см | |
| Е31-01-070-05 | Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 26 см до 32 см | |
| Е31-01-070-06 | Виброрезонансная деструктуризация армированных цементобетонных плит покрытий и оснований аэродромных одежд толщиной свыше 32 см | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 070-01 | Е31-01- 070-02 | Е31-01- 070-03 | Е31-01- 070-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 5,36 | 11,26 | 18,7 | 8,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *х12-0370* | *Машина для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом* | *маш.-ч* |  | *2,68* | *5,63* | *9,35* | *4,33* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 2,585 | 5,314 | 8,138 | 4,091 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 41,77 | 85,87 | 131,51 | 66,11 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 41,77 | 85,87 | 131,51 | 66,11 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е31-01- 070-05 | Е31-01- 070-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 16,12 | 22,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| *х12-0370* | *Машина для разрушения цементнобетонного покрытия дорог и аэродромов виброрезонансным методом* | *маш.-ч* |  | *8,06* | *11,26* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 7,008 | 9,513 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 113,25 | 153,73 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 113,25 | 153,73 |

**Приложение 25**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 4. ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ И ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Подраздел 4.1. ВОЗДУШНЫЕ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 0,38-35 КВ** | | |
| **Таблица КРЕР 33-04-017** | | **Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения)** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Проверка прочности опор. | | |
| 02. Подъем на опору с креплением кронштейна и промежуточной подвески на лентах из нержавеющей стали. | | |
| 03. Подвеска роликов с раскаткой провода СИП. | | |
| 04. Натяжение провода самонесущего изолированного с креплением анкерным зажимом. | | |
| 05. Перекладка провода с роликов на промежуточные подвески. | | |
| 06. Снятие роликов. | | |
| 07. Установка заземлителей. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м (нормы 01, 02); 1 опора (нормы 03, 04)** | |
|  | Подвеска самонесущих изолированных проводов (СИП-2А) напряжением от 0,4 кВ до 1 кВ (со снятием напряжения) при количестве 29 опор: | |
| Е33-04-017-01 | с использованием автогидроподъемника | |
| Е33-04-017-02 | без использования автогидроподъемника | |
|  | При изменении количества опор на 1000 м добавлять или исключать: | |
| Е33-04-017-03 | к норме 33-04-017-01 | |
| Е33-04-017-04 | к норме 33-04-017-02 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е33-04- 017-01 | Е33-04- 017-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 65,24 | 135,93 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 37,18 | 12,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,82 | 0,82 |
| Х03-0001 | Автогидроподъемники высотой подъема 12 м | маш.-ч | 501,74  128,38 | 24,41 |  |
| Х03-0164 | Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т) | маш.-ч | 402,20  146,29 | 11,95 | 11,58 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,33 | 0,33 |
| *х03-0059* | *Домкраты гидравлические грузоподъемностью: 6,3-25 т* | *маш.-ч* |  | *9,76* | *9,34* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-4108-0002 | Лента крепления шириной 20 мм, толщиной 0,7 мм, длиной 50 м из нержавеющей стали (в пластмассовой коробке с кабельной бухтой) F207 (СИП) | шт. | 3 950,01 | 1,8 | 1,8 |
| С20-0352-0001 | Комплект для простого анкерного крепления ЕА1500-3 в составе: кронштейн CS10.3, зажим РА1500 | компл. | 644,81 | 2 | 2 |
| С25-2015-0001 | Комплект промежуточной подвески (СИП) ES 1500E | компл. | 1 146,13 | 29 | 29 |
| С25-2028-0001 | Скрепа размером 20 мм NC20 (СИП) | шт. | 40,68 | 0,62 | 0,62 |
| *с25-2008-0006* | *Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции (СИП) Р95* | *шт.* | *772,67* | *П* | *П* |
| *с25-2014-0002* | *Колпачок герметичный CE6.35 (СИП)* | *шт.* | *41,94* | *П* | *П* |
| *с25-2033-0001* | *Хомут стяжной (СИП) Е778* | *шт.* | *13,56* | *П* | *П* |
| *с27-0901-0001\** | *Провода самонесущие изолированные* | *1000 м* |  | *1,02* | *1,02* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 7 907,09 | 16 474,72 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 17 889,40 | 5 493,11 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *5 016,57* | *1 828,69* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 41 662,63 | 41 662,63 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 67 459,12 | 63 630,46 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е33-04- 017-03 | Е33-04- 017-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,53 | 3,53 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,2 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,11 | 0,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0001 | Автогидроподъемники высотой подъема 12 м | маш.-ч | 501,74  128,38 | 0,77 |  |
| Х03-0164 | Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т) | маш.-ч | 402,20  146,29 | 0,34 | 0,33 |
| *х03-0059* | *Домкраты гидравлические грузоподъемностью: 6,3-25 т* | *маш.-ч* |  | *0,34* | *0,33* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-4108-0002 | Лента крепления шириной 20 мм, толщиной 0,7 мм, длиной 50 м из нержавеющей стали (в пластмассовой коробке с кабельной бухтой) F207 (СИП) | шт. | 3 950,01 | 0,08 | 0,08 |
| С25-2015-0001 | Комплект промежуточной подвески (СИП) ES 1500E | компл. | 1 146,13 | 1 | 1 |
| С25-2028-0001 | Скрепа размером 20 мм NC20 (СИП) | шт. | 40,68 | 0,02 | 0,02 |
| *с25-2008-0006* | *Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции (СИП) Р95* | *шт.* | *772,67* | *П* | *П* |
| *с25-2033-0001* | *Хомут стяжной (СИП) Е778* | *шт.* | *13,56* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 193,30 | 433,87 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 523,09 | 132,73 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *148,59* | *48,28* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 462,94 | 1 462,94 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 179,33 | 2 029,54 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 33-04-018** | | **Подвеска провода СИП-3 напряжением 6 кВ на опорах** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Проверка прочности опор. | | |
| 02. Подъем на опору с креплением кронштейна и промежуточной подвески на лентах из нержавеющей стали. | | |
| 03. Подвеска роликов с раскаткой провода СИП. | | |
| 04. Натяжение провода самонесущего изолированного с креплением анкерным зажимом. | | |
| 05. Перекладка проводов с роликов на промежуточные подвески. | | |
| 06. Снятие роликов. | | |
| 07. Установка заземлителей. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1000 м** | |
| Е33-04-018-01 | Подвеска провода СИП-3 напряжением 6 кВ на опорах | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е33-04- 018-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 77,83 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 37,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,06 |
| Х03-0001 | Автогидроподъемники высотой подъема 12 м | маш.-ч | 501,74  128,38 | 29,88 |
| Х03-0164 | Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т) | маш.-ч | 402,20  146,29 | 7,84 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,06 |
| *х03-0059* | *Домкраты гидравлические грузоподъемностью: 6,3-25 т* | *маш.-ч* |  | *14,51* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-4108-0002 | Лента крепления шириной 20 мм, толщиной 0,7 мм, длиной 50 м из нержавеющей стали (в пластмассовой коробке с кабельной бухтой) F207 (СИП) | шт. | 3 950,01 | 1,8 |
| С03-0102-0023 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 12 мм | т | 36 571,50 | 0,13 |
| С20-0352-0001 | Комплект для простого анкерного крепления ЕА1500-3 в составе: кронштейн CS10.3, зажим РА1500 | компл. | 644,81 | 2 |
| С25-2015-0001 | Комплект промежуточной подвески (СИП) ES 1500E | компл. | 1 146,13 | 29 |
| С25-2028-0001 | Скрепа размером 20 мм NC20 (СИП) | шт. | 40,68 | 0,62 |
| С27-0816-0003 | Провод медный для заземления | кг | 307,58 | 1,57 |
| *с25-2008-0006* | *Зажим ответвительный с прокалыванием изоляции (СИП) Р95* | *шт.* | *772,67* | *П* |
| *с25-2014-0002* | *Колпачок герметичный CE6.35 (СИП)* | *шт.* | *41,94* | *П* |
| *с25-2033-0001* | *Хомут стяжной (СИП) Е778* | *шт.* | *13,56* | *П* |
| *с27-0901-0001\** | *Провода самонесущие изолированные* | *1000 м* |  | *1,02* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 9 699,95 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 18 223,37 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *4 992,76* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 46 899,83 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 74 823,15 |

**Приложение 26**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Раздел 2. СООРУЖЕНИЯ ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Подраздел 2.1. КАБЕЛЬНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ** | | |
| **Таблица КРЕР 34-02-005** | | **Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Выравнивание дна котлована. | | |
| 02. Установка железобетонных конструкций. | | |
| 03. Заделка швов цементным раствором. | | |
| 04. Установка люка с устройством и оштукатуриванием горловины. | | |
| 05. Установка кронштейнов на ершах. | | |
| 06. Окраска металлических частей колодца. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 колодец** | |
|  | Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе, устанавливаемых | |
| Е34-02-005-10 | на пешеходной части ККС-1 | |
| Е34-02-005-11 | на проезжей части ККС-1 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е34-02- 005-10 | Е34-02- 005-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 6,1 | 6,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,57 | 0,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,57 | 0,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-3808-0001 | Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный | т | 85 404,51 | 0,0006 | 0,0006 |
| С01-7102-0006 | Замазка защитная | кг | 47,95 | 0,5 | 0,5 |
| С03-0406-0002 | Раствор готовый кладочный цементный, марка 50 | м3 | 1 657,26 | 0,0451 | 0,0851 |
| С18-0802-0002 | Кронштейны для кабельных колодцев с двумя ершами длиной 1300 мм, типа ККП-1-1300 | шт. | 386,08 | 4 | 4 |
| С18-0804-0001 | Люк для кабельных колодцев в телефонной канализации легкого типа Л | шт. | 5 771,78 | 1 | 1 |
| *с05-0313-0202\** | *Конструкции сборные железобетонные* | *м3* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 697,47 | 697,47 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 472,19 | 472,19 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *93,60* | *93,60* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 7 466,06 | 7 532,35 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 8 635,72 | 8 702,01 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 34-02-006** | | **Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Выравнивание дна котлована. | | |
| 02. Установка железобетонных конструкций. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 колодец** | |
| Е34-02-006-05 | Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных в заводских условиях ККС-1 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е34-02- 006-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х02-0075 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч | 828,40  164,21 | 0,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с05-0308-0001\** | *Колодец железобетонный сборный типовой* | *шт.* |  | *1* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 232,91 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 472,19 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *93,60* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 705,10 |

**Приложение 27**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**4. Приложения**

Если проектом предусмотрено покрытие указанных металлических конструкций грунтовками, эмалями, лаками и красками, то эти затраты следует определять по соответствующим нормам таблиц Сборника 41 «Гидроизоляционные работы в гидротехнических сооружениях», а из норм таблицы 39-01-015 настоящего сборника исключить:

 Приложение 1

**Затраты для исключения из расценок таблицы 39‑01‑015**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Наименование элементов затрат | Ед. изм. | Коли­чество |
| а) по нормам 01÷03, 10, 11 (распределительные пояса) | | | |
| **1** | затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 0,95 |
| 01-4004-0001 | лак каменноугольный | т | 0,004 |
|  |  |  |  |
| б) по нормам 04, 05, 12 (анкерные тяги) | | | |
| **1** | затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 6,83 |
| 400001 | автомобиль бортовой | маш.-ч | 0,02 |
| 120340 | котел битумный | маш.-ч | 0,45 |
| 01-4717-0042 | смола каменноугольная | т | 0,02 |
| 01-0305-0003 | битум | т | 0,02 |
|  |  |  |  |
| в) по норме 06 (анкерные плиты из стального шпунта) | | | |
| **1** | затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч | 0,45 |
| 01-4004-0001 | лак каменноугольный | т | 0,004 |

Приложение 2

**Затраты на эксплуатацию водолазных станций**

При установке их в воду на глубину более 0,5 м к нормам добавлять затраты на эксплуатацию водолазных станций на самоходном боте 110 кВт (150 л.с.) с компрессором (шифр ресурса 24-0020):

а) нормы 01, 10 –                                         1,44 маш.-ч

б) нормы 02, 11 –                                         1,01 маш.-ч

в) нормы 04, 12 –                                         1,53 маш.-ч

г) норма 06 –                                                0,48 маш.-ч

**Приложение 28**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **ОТДЕЛ 01. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)** |

|  |
| --- |
| **Раздел 12. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 44-01-081** | | **Обшивка подводных конструкций и щелей в шпунтовых рядах досками** |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Обшивка подводных конструкций и заделка щелей в шпунтовых рядах досками. | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Обшивка подводных конструкций и щелей в шпунтовых рядах досками | |
| Е44-01-081-01 | длиной до 5 м и толщиной до 25 мм | |
| Е44-01-081-02 | длиной до 5 м и толщиной 50 мм | |
| Е44-01-081-03 | длиной до 5 м и толщиной 75 мм | |
| Е44-01-081-04 | длиной 6,5 м и толщиной до 25 мм | |
| Е44-01-081-06 | длиной 6,5 м и толщиной 75 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | | | Е44-01- 081-01 | Е44-01- 081-02 | Е44-01- 081-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | | | 20,6 | 24,72 | 32,96 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | | | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | | | 103,98 | 127,98 | 168 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  | | |  |  |  |
| Х24-0020 | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч | 2 129,98  1 074,83 | | | 17,33 | 21,33 | 28 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | | |  |  |  |
| С01-1110-0001 | Гвозди строительные | кг | 53,84 | | | 14,42 | 28,85 | 43,27 |
| С01-6305-0089 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта | м3 | 13 936,86 | | | 2,5 |  |  |
| С01-6305-0097 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | м3 | 13 379,39 | | |  | 5 | 7,5 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | | | 1 825,37 | 2 190,44 | 2 920,59 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | | | 36 912,55 | 45 432,47 | 59 639,44 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | | | *18 626,80* | *22 926,12* | *30 095,24* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | | | 35 618,52 | 68 450,23 | 102 675,08 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | | | 74 356,44 | 116 073,14 | 165 235,11 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | Цена, сом | | Е44-01- 081-04 | Е44-01- 081-06 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч |  | | 19,01 | 28,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  |  | | 2,0 | 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | | чел.-ч |  | | 98,46 | 147,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  |  | |  |  |
| Х24-0020 | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | | | маш.-ч | 2 129,98  1 074,83 | | 16,41 | 24,61 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |  |  | |  |  |
| С01-1110-0001 | Гвозди строительные | | | кг | 53,84 | | 14,42 | 43,27 |
| С01-6305-0089 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм II сорта | | | м3 | 13 936,86 | | 2,5 |  |
| С01-6305-0097 | Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более II сорта | | | м3 | 13 379,39 | |  | 7,5 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом |  | | 1 684,48 | 2 527,16 |
| Эксплуатация машин | | | | сом |  | | 34 952,97 | 52 418,81 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | | *сом* |  | | *17 637,96* | *26 451,57* |
| Материальные ресурсы | | | | сом |  | | 35 618,52 | 102 675,08 |
| Всего, прямые затраты | | | | сом |  | | 72 255,97 | 157 621,05 |

**Приложение 29**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

**Подраздел 3.1. СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 46-03-006** | | **Перфорация трубы** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разметка мест сверления отверстий. | | |
| 02. Сверление отверстий. | | |
| 03. Снятие фаски. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 отверстий** | |
| Е46-03-006-01 | Перфорация трубы | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 006-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,81 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 1,49 |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 253,51 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 121,09 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 374,60 |

|  |
| --- |
| **Подраздел 3.2. ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ, ПРОЕМОВ, ГНЕЗД** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 46-03-013** | | **Сверление отверстий в бетонных конструкциях перфоратором** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01–13, 23–35, 45–57: | | |
| 01. Разметка мест сверления отверстий. | | |
| 02. Приведение перфоратора в рабочее положение. | | |
| 03. Сверление отверстий. | | |
| 04. Уборка мусора. | | |
| Для норм 14–22, 36–44, 58–66: | | |
| 01. Сверление отверстий. | | |
| 02. Уборка мусора. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 отверстий** | |
|  | Сверление вертикальных отверстий в бетонных конструкциях полов перфоратором глубиной 200 мм диаметром: | |
| Е46-03-013-01 | 20 мм | |
| Е46-03-013-02 | 25 мм | |
| Е46-03-013-03 | 32 мм | |
| Е46-03-013-04 | 40 мм | |
| Е46-03-013-05 | 45 мм | |
| Е46-03-013-06 | 50 мм | |
| Е46-03-013-07 | 55 мм | |
| Е46-03-013-08 | 65 мм | |
| Е46-03-013-09 | 80 мм | |
|  | Сверление вертикальных отверстий в бетонных конструкциях полов перфоратором глубиной 100 мм диаметром: | |
| Е46-03-013-10 | 90 мм | |
| Е46-03-013-11 | 100 мм | |
| Е46-03-013-12 | 125 мм | |
| Е46-03-013-13 | 150 мм | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавлять или исключать: | |
| Е46-03-013-14 | к расценке 46-03-013-01 | |
| Е46-03-013-15 | к расценке 46-03-013-02 | |
| Е46-03-013-16 | к расценке 46-03-013-03 | |
| Е46-03-013-17 | к расценке 46-03-013-04 | |
| Е46-03-013-18 | к расценке 46-03-013-05 | |
| Е46-03-013-19 | к расценке 46-03-013-06 | |
| Е46-03-013-20 | к расценке 46-03-013-07 | |
| Е46-03-013-21 | к расценке 46-03-013-08 | |
| Е46-03-013-22 | к расценке 46-03-013-09 | |
|  | Сверление отверстий в потолочных бетонных конструкциях перфоратором глубиной 200 мм диаметром: | |
| Е46-03-013-23 | 20 мм | |
| Е46-03-013-24 | 25 мм | |
| Е46-03-013-25 | 32 мм | |
| Е46-03-013-26 | 40 мм | |
| Е46-03-013-27 | 45 мм | |
| Е46-03-013-28 | 50 мм | |
| Е46-03-013-29 | 55 мм | |
| Е46-03-013-30 | 65 мм | |
| Е46-03-013-31 | 80 мм | |
|  | Сверление отверстий в потолочных бетонных конструкциях перфоратором глубиной 100 мм диаметром: | |
| Е46-03-013-32 | 90 мм | |
| Е46-03-013-33 | 100 мм | |
| Е46-03-013-34 | 125 мм | |
| Е46-03-013-35 | 150 мм | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавлять или исключать: | |
| Е46-03-013-36 | к расценке 46-03-013-23 | |
| Е46-03-013-37 | к расценке 46-03-013-24 | |
| Е46-03-013-38 | к расценке 46-03-013-25 | |
| Е46-03-013-39 | к расценке 46-03-013-26 | |
| Е46-03-013-40 | к расценке 46-03-013-27 | |
| Е46-03-013-41 | к расценке 46-03-013-28 | |
| Е46-03-013-42 | к расценке 46-03-013-29 | |
| Е46-03-013-43 | к расценке 46-03-013-30 | |
| Е46-03-013-44 | к расценке 46-03-013-31 | |
|  | Сверление горизонтальных отверстий в бетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 200 мм диаметром: | |
| Е46-03-013-45 | 20 мм | |
| Е46-03-013-46 | 25 мм | |
| Е46-03-013-47 | 32 мм | |
| Е46-03-013-48 | 40 мм | |
| Е46-03-013-49 | 45 мм | |
| Е46-03-013-50 | 50 мм | |
| Е46-03-013-51 | 55 мм | |
| Е46-03-013-52 | 65 мм | |
| Е46-03-013-53 | 80 мм | |
|  | Сверление горизонтальных отверстий в бетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 100 мм диаметром: | |
| Е46-03-013-54 | 90 мм | |
| Е46-03-013-55 | 100 мм | |
| Е46-03-013-56 | 125 мм | |
| Е46-03-013-57 | 150 мм | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавлять или исключать: | |
| Е46-03-013-58 | к расценке 46-03-013-45 | |
| Е46-03-013-59 | к расценке 46-03-013-46 | |
| Е46-03-013-60 | к расценке 46-03-013-47 | |
| Е46-03-013-61 | к расценке 46-03-013-48 | |
| Е46-03-013-62 | к расценке 46-03-013-49 | |
| Е46-03-013-63 | к расценке 46-03-013-50 | |
| Е46-03-013-64 | к расценке 46-03-013-51 | |
| Е46-03-013-65 | к расценке 46-03-013-52 | |
| Е46-03-013-66 | к расценке 46-03-013-53 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-01 | Е46-03- 013-02 | Е46-03- 013-03 | Е46-03- 013-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 5 | 5,79 | 7,28 | 8,89 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 3,41 | 4,12 | 5,49 | 6,95 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 528,80 | 612,35 | 769,93 | 940,21 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 277,13 | 334,83 | 446,17 | 564,83 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 805,93 | 947,18 | 1 216,10 | 1 505,04 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-05 | Е46-03- 013-06 | Е46-03- 013-07 | Е46-03- 013-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 10,43 | 12,28 | 15,85 | 22,28 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 8,39 | 10,12 | 13,53 | 19,65 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 103,08 | 1 298,73 | 1 676,30 | 2 356,33 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 681,86 | 822,45 | 1 099,58 | 1 596,96 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 784,94 | 2 121,18 | 2 775,88 | 3 953,29 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-09 | Е46-03- 013-10 | Е46-03- 013-11 | Е46-03- 013-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 35,86 | 19,46 | 27,48 | 44,47 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 32,66 | 16,73 | 24,52 | 41,01 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 3 792,55 | 2 058,09 | 2 906,28 | 4 703,15 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 2 654,28 | 1 359,65 | 1 992,74 | 3 332,88 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 6 446,83 | 3 417,74 | 4 899,02 | 8 036,03 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-13 | Е46-03- 013-14 | Е46-03- 013-15 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 65,41 | 0,18 | 0,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 61,34 | 0,17 | 0,2 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 6 917,76 | 19,04 | 23,27 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 4 985,10 | 13,82 | 16,25 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 11 902,86 | 32,86 | 39,52 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-16 | Е46-03- 013-17 | Е46-03- 013-18 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,28 | 0,37 | 0,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 0,25 | 0,33 | 0,4 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 29,61 | 39,13 | 46,53 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 20,32 | 26,82 | 32,51 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 49,93 | 65,95 | 79,04 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 013-19 | | Е46-03- 013-20 | | Е46-03- 013-21 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 0,53 | | 0,69 | | 0,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 0,49 | | 0,64 | | 0,92 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 56,05 | | 72,97 | | 103,64 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 39,82 | | 52,01 | | 74,77 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 95,87 | | 124,98 | | 178,41 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 013-22 | | Е46-03- 013-23 | | Е46-03- 013-24 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 1,62 | | 6,05 | | 7,07 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 1,52 | | 4,43 | | 5,36 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 171,33 | | 639,85 | | 747,72 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 123,53 | | 360,03 | | 435,61 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 294,86 | | 999,88 | | 1 183,33 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 013-25 | | Е46-03- 013-26 | | Е46-03- 013-27 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 8,97 | | 11,04 | | 13,03 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 7,13 | | 9,04 | | 10,91 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 948,67 | | 1 167,59 | | 1 378,05 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 579,46 | | 734,68 | | 886,66 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 1 528,13 | | 1 902,27 | | 2 264,71 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-28 | Е46-03- 013-29 | Е46-03- 013-30 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 15,4 | 20,02 | 28,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 13,15 | 17,58 | 25,55 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 628,70 | 2 117,32 | 2 999,35 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 068,70 | 1 428,73 | 2 076,45 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 697,40 | 3 546,05 | 5 075,80 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-31 | Е46-03- 013-32 | Е46-03- 013-33 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 45,96 | 25,32 | 35,74 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 42,46 | 22,42 | 32,54 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 4 860,73 | 2 677,84 | 3 779,86 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 3 450,72 | 1 822,07 | 2 644,53 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 8 311,45 | 4 499,91 | 6 424,39 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 013-34 | | Е46-03- 013-35 | | Е46-03- 013-36 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 57,78 | | 85,04 | | 0,24 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 53,94 | | 80,4 | | 0,22 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 6 110,81 | | 8 993,83 | | 25,38 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 4 383,70 | | 6 534,11 | | 17,88 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 10 494,51 | | 15 527,94 | | 43,26 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 013-37 | | Е46-03- 013-38 | | Е46-03- 013-39 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 0,28 | | 0,35 | | 0,47 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 0,26 | | 0,33 | | 0,43 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 29,61 | | 37,02 | | 49,71 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 21,13 | | 26,82 | | 34,95 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 50,74 | | 63,84 | | 84,66 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 013-40 | | Е46-03- 013-41 | | Е46-03- 013-42 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 0,56 | | 0,68 | | 0,89 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 0,52 | | 0,63 | | 0,83 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 59,23 | | 71,92 | | 94,13 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 42,26 | | 51,20 | | 67,45 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 101,49 | | 123,12 | | 161,58 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 013-43 | | Е46-03- 013-44 | | Е46-03- 013-45 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 1,27 | | 2,09 | | 5,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 1,19 | | 1,98 | | 3,94 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 134,32 | | 221,04 | | 585,91 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 96,71 | | 160,91 | | 320,20 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 231,03 | | 381,95 | | 906,11 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-46 | Е46-03- 013-47 | Е46-03- 013-48 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 6,42 | 8,14 | 9,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 4,73 | 6,32 | 8 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 678,98 | 860,89 | 1 054,43 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 384,41 | 513,63 | 650,16 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 063,39 | 1 374,52 | 1 704,59 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 013-49 | Е46-03- 013-50 | Е46-03- 013-51 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 11,71 | 13,82 | 17,93 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 9,63 | 11,62 | 15,55 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 238,45 | 1 461,60 | 1 896,28 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 782,63 | 944,36 | 1 263,75 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 021,08 | 2 405,96 | 3 160,03 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 013-52 | | | Е46-03- 013-53 | | | Е46-03- 013-54 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | | |  | | | 25,32 | | | 40,91 | | | 22,38 | |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | | |  | | | 3,0 | | | 3,0 | | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | | 81,27 | | | 22,6 | | | 37,56 | | | 19,57 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | | |  | | | 2 677,84 | | | 4 326,64 | | | 2 366,91 | |
| Эксплуатация машин | | | сом | | |  | | | 1 836,70 | | | 3 052,50 | | | 1 590,45 | |
| Всего, прямые затраты | | | сом | | |  | | | 4 514,54 | | | 7 379,14 | | | 3 957,36 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 013-55 | | | Е46-03- 013-56 | | | Е46-03- 013-57 | | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | | |  | | | 31,61 | | | 51,13 | | | 75,22 | | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | | |  | | | 3,0 | | | 3,0 | | | 3,0 | | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | | |  | | |  | | |  | | |  | | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | | 81,27 | | | 28,53 | | | 47,48 | | | 70,87 | | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | | |  | | | 3 343,07 | | | 5 407,51 | | | 7 955,27 | | |
| Эксплуатация машин | | сом | | |  | | | 2 318,63 | | | 3 858,70 | | | 5 759,60 | | |
| Всего, прямые затраты | | сом | | |  | | | 5 661,70 | | | 9 266,21 | | | 13 714,87 | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 013-58 | | | Е46-03- 013-59 | | | Е46-03- 013-60 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | | |  | | | 0,21 | | | 0,25 | | | 0,32 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | | |  | | | 3,0 | | | 3,0 | | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | | маш.-ч | | | 81,27 | | | 0,19 | | | 0,23 | | | 0,29 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | | |  | | | 22,21 | | | 26,44 | | | 33,84 |
| Эксплуатация машин | | | | сом | | |  | | | 15,44 | | | 18,69 | | | 23,57 |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | | |  | | | 37,65 | | | 45,13 | | | 57,41 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 013-61 | | | Е46-03- 013-62 | | | Е46-03- 013-63 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | | |  | | | 0,38 | | | 0,46 | | | 0,56 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | | |  | | | 3,0 | | | 3,0 | | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | | маш.-ч | | | 81,27 | | | 0,38 | | | 0,46 | | | 0,56 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | | |  | | | 40,19 | | | 48,65 | | | 59,23 |
| Эксплуатация машин | | | | сом | | |  | | | 30,88 | | | 37,38 | | | 45,51 |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | | |  | | | 71,07 | | | 86,03 | | | 104,74 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 013-64 | | | Е46-03- 013-65 | | | Е46-03- 013-66 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | | |  | | | 0,74 | | | 1,05 | | | 1,75 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | | |  | | | 3,0 | | | 3,0 | | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | | |  | | |  | | |  | | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | | маш.-ч | | | 81,27 | | | 0,74 | | | 1,05 | | | 1,75 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | | |  | | | 78,26 | | | 111,05 | | | 185,08 |
| Эксплуатация машин | | | | сом | | |  | | | 60,14 | | | 85,33 | | | 142,22 |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | | |  | | | 138,40 | | | 196,38 | | | 327,30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 46-03-014** | | **Сверление отверстий в железобетонных конструкциях перфоратором** | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | | |
| Для норм 01–13, 23–35, 45–57: | | | | | | | | |
| 01. Разметка мест сверления отверстий. | | | | | | | | |
| 02. Приведение перфоратора в рабочее положение. | | | | | | | | |
| 03. Сверление отверстий. | | | | | | | | |
| 04. Уборка мусора. | | | | | | | | |
| Для норм 14–22, 36–44, 58–66: | | | | | | | | |
| 01. Сверление отверстий. | | | | | | | | |
| 02. Уборка мусора. | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 отверстий** | | | | | | | |
|  | Сверление вертикальных отверстий в железобетонных конструкциях полов перфоратором глубиной 200 мм диаметром: | | | | | | | |
| Е46-03-014-01 | 20 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-02 | 25 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-03 | 32 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-04 | 40 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-05 | 45 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-06 | 50 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-07 | 55 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-08 | 65 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-09 | 80 мм | | | | | | | |
|  | Сверление вертикальных отверстий в железобетонных конструкциях полов перфоратором глубиной 100 мм диаметром: | | | | | | | |
| Е46-03-014-10 | 90 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-11 | 100 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-12 | 125 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-13 | 150 мм | | | | | | | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавлять или исключать: | | | | | | | |
| Е46-03-014-14 | к расценке 46-03-014-01 | | | | | | | |
| Е46-03-014-15 | к расценке 46-03-014-02 | | | | | | | |
| Е46-03-014-16 | к расценке 46-03-014-03 | | | | | | | |
| Е46-03-014-17 | к расценке 46-03-014-04 | | | | | | | |
| Е46-03-014-18 | к расценке 46-03-014-05 | | | | | | | |
| Е46-03-014-19 | к расценке 46-03-014-06 | | | | | | | |
| Е46-03-014-20 | к расценке 46-03-014-07 | | | | | | | |
| Е46-03-014-21 | к расценке 46-03-014-08 | | | | | | | |
| Е46-03-014-22 | к расценке 46-03-014-09 | | | | | | | |
|  | Сверление вертикальных отверстий в железобетонных конструкциях потолков перфоратором глубиной 200 мм диаметром: | | | | | | | |
| Е46-03-014-23 | 20 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-24 | 25 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-25 | 32 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-26 | 40 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-27 | 45 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-28 | 50 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-29 | 55 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-30 | 65 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-31 | 80 мм | | | | | | | |
|  | Сверление вертикальных отверстий в железобетонных конструкциях потолков перфоратором глубиной 100 мм диаметром: | | | | | | | |
| Е46-03-014-32 | 90 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-33 | 100 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-34 | 125 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-35 | 150 мм | | | | | | | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавлять или исключать: | | | | | | | |
| Е46-03-014-36 | к расценке 46-03-014-23 | | | | | | | |
| Е46-03-014-37 | к расценке 46-03-014-24 | | | | | | | |
| Е46-03-014-38 | к расценке 46-03-014-25 | | | | | | | |
| Е46-03-014-39 | к расценке 46-03-014-26 | | | | | | | |
| Е46-03-014-40 | к расценке 46-03-014-27 | | | | | | | |
| Е46-03-014-41 | к расценке 46-03-014-28 | | | | | | | |
| Е46-03-014-42 | к расценке 46-03-014-29 | | | | | | | |
| Е46-03-014-43 | к расценке 46-03-014-30 | | | | | | | |
| Е46-03-014-44 | к расценке 46-03-014-31 | | | | | | | |
|  | Сверление горизонтальных отверстий в железобетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 200 мм диаметром: | | | | | | | |
| Е46-03-014-45 | 20 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-46 | 25 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-47 | 32 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-48 | 40 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-49 | 45 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-50 | 50 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-51 | 55 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-52 | 65 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-53 | 80 мм | | | | | | | |
|  | Сверление горизонтальных отверстий в железобетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 100 мм диаметром: | | | | | | | |
| Е46-03-014-54 | 90 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-55 | 100 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-56 | 125 мм | | | | | | | |
| Е46-03-014-57 | 150 мм | | | | | | | |
|  | На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавлять или исключать: | | | | | | | |
| Е46-03-014-58 | к расценке 46-03-014-45 | | | | | | | |
| Е46-03-014-59 | к расценке 46-03-014-46 | | | | | | | |
| Е46-03-014-60 | к расценке 46-03-014-47 | | | | | | | |
| Е46-03-014-61 | к расценке 46-03-014-48 | | | | | | | |
| Е46-03-014-62 | к расценке 46-03-014-49 | | | | | | | |
| Е46-03-014-63 | к расценке 46-03-014-50 | | | | | | | |
| Е46-03-014-64 | к расценке 46-03-014-51 | | | | | | | |
| Е46-03-014-65 | к расценке 46-03-014-52 | | | | | | | |
| Е46-03-014-66 | к расценке 46-03-014-53 | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-01 | Е46-03- 014-02 | Е46-03- 014-03 | Е46-03- 014-04 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 6,84 | 7,93 | 10,18 | 12,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | 81,27 | 5,2 | 6,2 | 8,3 | 10,4 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 723,40 | 838,68 | 1 076,64 | 1 315,65 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 422,60 | 503,87 | 674,54 | 845,21 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 1 146,00 | 1 342,55 | 1 751,18 | 2 160,86 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-05 | Е46-03- 014-06 | Е46-03- 014-07 | Е46-03- 014-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 14,73 | 17,45 | 22,85 | 32,42 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 12,56 | 15,14 | 20,32 | 29,5 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 1 557,84 | 1 845,51 | 2 416,62 | 3 428,74 |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 1 020,75 | 1 230,43 | 1 651,41 | 2 397,47 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 2 578,59 | 3 075,94 | 4 068,03 | 5 826,21 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-09 | Е46-03- 014-10 | Е46-03- 014-11 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 54,7 | 27,16 | 38,63 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 50,95 | 24,21 | 35,34 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 5 785,07 | 2 872,44 | 4 085,51 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 4 140,71 | 1 967,55 | 2 872,08 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 9 925,78 | 4 839,99 | 6 957,59 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-12 | Е46-03- 014-13 | Е46-03- 014-14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 62,89 | 92,9 | 0,27 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 58,9 | 88,03 | 0,25 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 6 651,25 | 9 825,10 | 28,56 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 4 786,80 | 7 154,20 | 20,32 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 11 438,05 | 16 979,30 | 48,88 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-15 | Е46-03- 014-16 | Е46-03- 014-17 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,34 | 0,41 | 0,54 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 0,27 | 0,38 | 0,5 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 35,96 | 43,36 | 57,11 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 21,94 | 30,88 | 40,64 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 57,90 | 74,24 | 97,75 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-18 | | Е46-03- 014-19 | | Е46-03- 014-20 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 0,65 | | 0,76 | | 1,02 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 0,6 | | 0,71 | | 0,96 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 68,74 | | 80,38 | | 107,88 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 48,76 | | 57,70 | | 78,02 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 117,50 | | 138,08 | | 185,90 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-21 | | Е46-03- 014-22 | | Е46-03- 014-23 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 1,46 | | 2,41 | | 8,35 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 1,38 | | 2,29 | | 6,67 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 154,41 | | 254,88 | | 883,10 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 112,15 | | 186,11 | | 542,07 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 266,56 | | 440,99 | | 1 425,17 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-24 | | Е46-03- 014-25 | | Е46-03- 014-26 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 9,82 | | 12,66 | | 15,74 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 8,03 | | 10,71 | | 13,6 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 1 038,56 | | 1 338,92 | | 1 664,66 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 652,60 | | 870,40 | | 1 105,27 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 1 691,16 | | 2 209,32 | | 2 769,93 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-27 | | Е46-03- 014-28 | | Е46-03- 014-29 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 18,32 | | 22,16 | | 29,09 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 16,34 | | 19,71 | | 26,38 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 1 937,52 | | 2 343,64 | | 3 076,56 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 1 327,95 | | 1 601,83 | | 2 143,90 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 3 265,47 | | 3 945,47 | | 5 220,46 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-30 | Е46-03- 014-31 | Е46-03- 014-32 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 41,54 | 67,82 | 34,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 38,35 | 63,68 | 31,08 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 4 393,27 | 7 172,64 | 3 621,22 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 3 116,70 | 5 175,27 | 2 525,87 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 7 509,97 | 12 347,91 | 6 147,09 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-33 | Е46-03- 014-34 | Е46-03- 014-35 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 48,57 | 78,93 | 116,34 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 45 | 74,47 | 110,8 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 5 136,76 | 8 347,64 | 12 304,12 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 3 657,15 | 6 052,18 | 9 004,72 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 8 793,91 | 14 399,82 | 21 308,84 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-36 | Е46-03- 014-37 | Е46-03- 014-38 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,35 | 0,42 | 0,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 0,33 | 0,39 | 0,49 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 37,02 | 44,42 | 55,00 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 26,82 | 31,70 | 39,82 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 63,84 | 76,12 | 94,82 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-39 | | Е46-03- 014-40 | | Е46-03- 014-41 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 0,7 | | 0,83 | | 1,01 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 0,66 | | 0,78 | | 0,95 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 74,03 | | 87,78 | | 106,82 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 53,64 | | 63,39 | | 77,21 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 127,67 | | 151,17 | | 184,03 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-42 | | Е46-03- 014-43 | | Е46-03- 014-44 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 1,33 | | 1,89 | | 3,09 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | 81,27 | | 1,25 | | 1,79 | | 2,96 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 140,66 | | 199,89 | | 326,80 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 101,59 | | 145,47 | | 240,56 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 242,25 | | 345,36 | | 567,36 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е46-03- 014-45 | | Е46-03- 014-46 | | Е46-03- 014-47 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 7,57 | | 8,87 | | 11,4 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | 5,91 | | 7,11 | | 9,49 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | 800,60 | | 938,09 | | 1 205,66 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 480,31 | | 577,83 | | 771,25 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 1 280,91 | | 1 515,92 | | 1 976,91 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-48 | Е46-03- 014-49 | Е46-03- 014-50 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 14,08 | 16,7 | 19,82 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 11,99 | 14,47 | 17,44 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 489,10 | 1 766,19 | 2 096,16 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 974,43 | 1 175,98 | 1 417,35 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 463,53 | 2 942,17 | 3 513,51 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-51 | Е46-03- 014-52 | Е46-03- 014-53 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 25,95 | 36,96 | 60,26 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 23,33 | 33,91 | 56,34 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 744,47 | 3 908,89 | 6 373,10 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 896,03 | 2 755,87 | 4 578,75 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 4 640,50 | 6 664,76 | 10 951,85 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 014-54 | Е46-03- 014-55 | Е46-03- 014-56 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 30,25 | 42,92 | 69,74 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | 81,27 | 27,21 | 39,51 | 65,55 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 3 199,24 | 4 539,22 | 7 375,70 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 2 211,36 | 3 210,98 | 5 327,25 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 5 410,60 | 7 750,20 | 12 702,95 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | | Е46-03- 014-57 | | | Е46-03- 014-58 | | Е46-03- 014-59 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | | 102,88 | | | 0,31 | | 0,38 | |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | | 3,0 | | | 3,0 | | 3,0 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | | |  | | |  | |  | |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | маш.-ч | | 81,27 | | | 97,72 | | | 0,29 | | 0,35 | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом | |  | | | 10 880,59 | | | 32,79 | | 40,19 | |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | | 7 941,70 | | | 23,57 | | 28,44 | |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | | 18 822,29 | | | 56,36 | | 68,63 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 014-60 | | Е46-03- 014-61 | | Е46-03- 014-62 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | | |  | | | 0,47 | | 0,63 | | 0,74 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | | |  | | | 3,0 | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | | |  | | |  | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | маш.-ч | | | 81,27 | | | 0,44 | | 0,58 | | 0,69 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | | |  | | | 49,71 | | 66,63 | | 78,26 |
| Эксплуатация машин | | | сом | | |  | | | 35,76 | | 47,14 | | 56,08 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | | |  | | | 85,47 | | 113,77 | | 134,34 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 014-63 | | Е46-03- 014-64 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | | чел.-ч | | |  | | | 0,9 | | 1,18 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | | |  | | |  | | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |  | | |  | | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | | | маш.-ч | | | 81,27 | | | 0,84 | | 1,11 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | | сом | | |  | | | 95,18 | | 124,80 |
| Эксплуатация машин | | | | | сом | | |  | | | 68,27 | | 90,21 |
| Всего, прямые затраты | | | | | сом | | |  | | | 163,45 | | 215,01 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | | Ед. изм. | | | Цена, сом | | | Е46-03- 014-65 | | Е46-03- 014-66 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | | чел.-ч | | |  | | | 1,68 | | 2,76 |
| 1.1 | Средний разряд работы | | | |  | | |  | | | 3,0 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | | |  | | |  | | |  | |  |
| Х33-0440 | Перфоратор электрический мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж | | | | маш.-ч | | | 81,27 | | | 1,59 | | 2,63 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | | сом | | |  | | | 177,68 | | 291,90 |
| Эксплуатация машин | | | | | сом | | |  | | | 129,22 | | 213,74 |
| Всего, прямые затраты | | | | | сом | | |  | | | 306,90 | | 505,64 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 46-03-015** | | **Устройство борозд в конструкциях из кирпича, бетона с использованием штробореза** | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | | |
| 01. Разметка и пропил борозд штроборезом. | | | | | | | | |
| 02. Зачистка борозд перфоратором. | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | | | | | | | |
|  | Устройство в кирпичных стенах борозд с использованием штробореза площадью сечения: | | | | | | | |
| Е46-03-015-01 | до 20 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-02 | свыше 20 см2 до 50 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-03 | свыше 50 см2 до 100 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-04 | На каждые 20 см2 площади сечения сверх 100 см2 добавлять к сметной норме 46-03-015-03 | | | | | | | |
|  | Устройство в бетонных конструкциях полов и стен борозд с использованием штробореза площадью сечения: | | | | | | | |
| Е46-03-015-05 | до 20 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-06 | свыше 20 см2 до 50 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-07 | свыше 50 см2 до 100 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-08 | На каждые 20 см2 площади сечения сверх 100 см2 добавлять к сметной норме 46-03-015-07 | | | | | | | |
|  | Устройство в бетонных конструкциях потолков борозд с использованием штробореза площадью сечения: | | | | | | | |
| Е46-03-015-09 | до 20 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-10 | свыше 20 см2 до 50 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-11 | свыше 50 см2 до 100 см2 | | | | | | | |
| Е46-03-015-12 | На каждые 20 см2 площади сечения сверх 100 см2 добавлять к сметной норме 46-03-015-11 | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 015-01 | Е46-03- 015-02 | Е46-03- 015-03 | Е46-03- 015-04 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 7,03 | 11,06 | 15,71 | 5,33 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 743,49 | 1 169,71 | 1 661,49 | 563,70 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 743,49 | 1 169,71 | 1 661,49 | 563,70 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 015-05 | Е46-03- 015-06 | Е46-03- 015-07 | Е46-03- 015-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 12,82 | 21,99 | 32,23 | 10,45 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 355,84 | 2 325,66 | 3 408,64 | 1 105,19 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 355,84 | 2 325,66 | 3 408,64 | 1 105,19 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-03- 015-09 | Е46-03- 015-10 | Е46-03- 015-11 | Е46-03- 015-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 20,94 | 33,41 | 47,41 | 15,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 214,61 | 3 533,44 | 5 014,08 | 1 656,20 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 214,61 | 3 533,44 | 5 014,08 | 1 656,20 |

|  |
| --- |
| **Раздел 8 ПРОЧИЕ РАБОТЫ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 46-08-044** | | **Очистка поверхности** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Очистка поверхности сжатым воздухом. | | |
| Для норм 02, 03: | | |
| 01. Гидроструйная очистка поверхности. | | |
| Для нормы 04: | | |
| 01. Гидроабразивная очистка поверхности. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 м2 поверхности** | |
| Е46-08-044-01 | Очистка бетонных поверхностей сжатым воздухом | |
|  | Гидроструйная очистка: | |
| Е46-08-044-02 | бетонных поверхностей | |
| Е46-08-044-03 | металлических поверхностей | |
| Е46-08-044-04 | Гидроабразивная очистка металлических поверхностей | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е46-08- 044-01 | Е46-08- 044-02 | Е46-08- 044-03 | Е46-08- 044-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,29 | 0,15 | 0,19 | 0,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х05-0007 | Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м3/мин | маш.-ч | 138,12 | 0,28 |  |  |  |
| Х33-1010 | Аппарат высокого давления | маш.-ч | 20,06 |  | 0,14 | 0,18 | 0,23 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 |  | 0,14 | 0,18 | 0,23 |
| *с01-4714-0100* | *Порошок абразивный притирочный* | *кг* |  |  |  |  | *8,5* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 30,67 | 15,86 | 20,09 | 25,38 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 38,67 | 2,81 | 3,61 | 4,61 |
| Материальные ресурсы | | сом |  |  | 2,26 | 2,91 | 3,72 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 69,34 | 20,93 | 26,61 | 33,71 |

**Приложение 30**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **Подраздел 1.9. УХОД ЗА ЗЕЛЕНЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ (КОМПЛЕКСНЫЕ НОРМЫ)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕР 47-01-075** | | **Устройство системы полива** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01–04: | | |
| 01. Прокладка трубопроводов. | | |
| 02. Установка фасонных частей. | | |
| 03. Промывка трубопровода. | | |
| Для нормы 05: | | |
| 01. Монтаж дождевателей с выравниванием по уровню земли. | | |
| 02. Проверка системы с регулировкой дождевателей. | | |
| Для нормы 06: | | |
| 01. Установка отводов. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (нормы 01–04, 06); 100 шт. (норма 05)** | |
|  | Прокладка трубопроводов системы полива из полиэтиленовых труб диаметром: | |
| Е47-01-075-01 | 16 мм | |
| Е47-01-075-02 | 16 мм | |
| Е47-01-075-03 | 32 мм | |
| Е47-01-075-04 | 40 мм | |
| Е47-01-075-05 | Установка дождевателей | |
| Е47-01-075-06 | Установка отводов системы полива из полиэтиленовых труб диаметром 6 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е47-01- 075-01 | Е47-01- 075-02 | Е47-01- 075-03 | Е47-01- 075-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,89 | 4,02 | 4,49 | 5,21 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,8 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,19 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,254 | 0,74 | 1,21 | 1,88 |
| *с16-0611-0002\** | *Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  | *98,5* | *98,5* | *98,5* | *98,5* |
| *с17-0101-0001\** | *Арматура муфтовая* | *шт.* |  | *П* | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 458,13 | 473,44 | 528,79 | 622,49 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 90,02 | 123,19 | 123,19 | 123,19 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 4,10 | 11,96 | 19,55 | 30,38 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 552,25 | 608,59 | 671,53 | 776,06 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е47-01- 075-05 | Е47-01- 075-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 23,62 | 4,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 3,7 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 |  | 0,56 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 9,61 |  |
| С01-7235-0001 | Сопла разбрызгивающие пластмассовые диаметром 28 мм | 1000 шт. | 14 924,79 | 0,1 |  |
| *с16-0611-0002\** | *Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам* | *шт.* |  |  | *П* |
| *с16-2313-0002\** | *Трубы полиэтиленовые* | *м* |  |  | *98,5* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 903,13 | 513,48 |
| Эксплуатация машин | | сом |  |  | 265,32 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 647,78 |  |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 4 550,91 | 778,80 |

**Приложение 31**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 53-01-027** | | **Ремонт железобетонных панелей** | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | | | | | |
| 01. Простукивание поверхности и отбивка слабодержащейся штукатурки. | | | | | | | | | | | |
| 02. Насечка поверхности. | | | | | | | | | | | |
| 03. Смачивание поверхности водой. | | | | | | | | | | | |
| 04. Оштукатуривание отдельных мест. | | | | | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2 поверхности** | | | | | | | | | | |
|  | Ремонт железобетонных панелей с земли и лесов площадью отдельных мест | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-01 | до 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-02 | до 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-03 | свыше 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-04 | свыше 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
|  | Ремонт железобетонных панелей с люлек площадью отдельных мест | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-05 | до 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-06 | до 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-07 | свыше 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-08 | свыше 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
|  | Ремонт железобетонных панелей с применением метода промышленного альпинизма площадью отдельных мест | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-09 | до 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-10 | до 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-11 | свыше 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-12 | свыше 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
|  | Ремонт железобетонных панелей с автогидроподъемников площадью отдельных мест | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-13 | до 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-14 | до 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-15 | свыше 5 м2 по керамической плитке | | | | | | | | | | |
| Е53-01-027-16 | свыше 5 м2 по штукатурке | | | | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е53-01- 027-01 | | Е53-01- 027-02 | | Е53-01- 027-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 297,67 | | 123,6 | | 370,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,4 | | 3,0 | | 3,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | | 16,16 | | 0,08 | | 0,35 | | 0,08 |
| С03-0409-0003 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | | м3 | | 3 132,34 | | 0,24 | | 2,2 | | 0,24 |
| *с01-3208-0020\** | *Плитки керамические фасадные неглазурованные* | | *м2* | |  | | *П* | |  | | *П* |
| *с03-0411-0007\** | *Раствор цементный* | | *м3* | |  | | *0,01* | |  | | *0,01* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 33 523,60 | | 13 071,94 | | 41 759,50 |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 753,05 | | 6 896,80 | | 753,05 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 34 276,65 | | 19 968,74 | | 42 512,55 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е53-01- 027-04 | | Е53-01- 027-05 | | Е53-01- 027-06 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 154,5 | | 356,38 | | 148,32 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,4 | | 3,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х03-0200 | Люльки | | маш.-ч | | 159,11 | |  | | 214 | | 72 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | | 16,16 | | 0,35 | | 0,08 | | 0,35 |
| С03-0409-0003 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | | м3 | | 3 132,34 | | 2,2 | | 0,24 | | 2,2 |
| *с01-3208-0020\** | *Плитки керамические фасадные неглазурованные* | | *м2* | |  | |  | | *П* | |  |
| *с03-0411-0007\** | *Раствор цементный* | | *м3* | |  | |  | | *0,01* | |  |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 16 339,92 | | 40 135,52 | | 15 686,32 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | |  | | 34 049,54 | | 11 455,92 |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 6 896,80 | | 753,05 | | 6 896,80 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 23 236,72 | | 74 938,11 | | 34 039,04 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е53-01- 027-07 | | Е53-01- 027-08 | | Е53-01- 027-09 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 445,99 | | 185,4 | | 492,34 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,4 | | 3,0 | | 3,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| Х03-0200 | Люльки | | маш.-ч | | 159,11 | | 268 | | 90 | |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | | 16,16 | | 0,08 | | 0,35 | | 0,08 |
| С03-0409-0003 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | | м3 | | 3 132,34 | | 0,24 | | 2,2 | | 0,24 |
| *с01-3208-0020\** | *Плитки керамические фасадные неглазурованные* | | *м2* | |  | | *П* | |  | | *П* |
| *с03-0411-0007\** | *Раствор цементный* | | *м3* | |  | | *0,01* | |  | | *0,01* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 50 227,39 | | 19 607,90 | | 55 447,33 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 42 641,48 | | 14 319,90 | |  |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 753,05 | | 6 896,80 | | 753,05 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 93 621,92 | | 40 824,60 | | 56 200,38 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е53-01- 027-10 | | Е53-01- 027-11 | | Е53-01- 027-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 206 | | 616,97 | | 257,5 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 3,0 | | 3,4 | | 3,0 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  | |  | |  |
| С01-0601-0001 | Вода | | м3 | | 16,16 | | 0,35 | | 0,08 | | 0,35 |
| С03-0409-0003 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | | м3 | | 3 132,34 | | 2,2 | | 0,24 | | 2,2 |
| *с01-3208-0020\** | *Плитки керамические фасадные неглазурованные* | | *м2* | |  | |  | | *П* | |  |
| *с03-0411-0007\** | *Раствор цементный* | | *м3* | |  | |  | | *0,01* | |  |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом | |  | | 21 786,56 | | 69 483,16 | | 27 233,20 |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 6 896,80 | | 753,05 | | 6 896,80 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 28 683,36 | | 70 236,21 | | 34 130,00 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е53-01- 027-13 | | Е53-01- 027-14 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | |  | | 394,49 | | 164,8 | |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | |  | | 3,4 | | 3,0 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | | | чел.-ч | |  | | 237 | | 80 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | |  | |  | |  | |
| Х03-0003 | Автогидроподъемники высотой подъема 22 м | | | маш.-ч | | 989,93  146,29 | | 237 | | 80 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |  | |  | |  | |  | |
| С01-0601-0001 | Вода | | | м3 | | 16,16 | | 0,08 | | 0,35 | |
| С03-0409-0003 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | | | м3 | | 3 132,34 | | 0,24 | | 2,2 | |
| *с01-3208-0020\** | *Плитки керамические фасадные неглазурованные* | | | *м2* | |  | | *П* | |  | |
| *с03-0411-0007\** | *Раствор цементный* | | | *м3* | |  | | *0,01* | |  | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | |  | | 44 427,46 | | 17 429,25 | |
| Эксплуатация машин | | | | сом | |  | | 234 613,41 | | 79 194,40 | |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | | *сом* | |  | | *34 670,73* | | *11 703,20* | |
| Материальные ресурсы | | | | сом | |  | | 753,05 | | 6 896,80 | |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | |  | | 279 793,92 | | 103 520,45 | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Е53-01- 027-15 | | Е53-01- 027-16 | |
| **1** | Затраты труда рабочих | | | чел.-ч | |  | | 492,34 | | 206 | |
| 1.1 | Средний разряд работы | | |  | |  | | 3,4 | | 3,0 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | | | чел.-ч | |  | | 296 | | 100 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | | |  | |  | |  | |  | |
| Х03-0003 | Автогидроподъемники высотой подъема 22 м | | | маш.-ч | | 989,93  146,29 | | 296 | | 100 | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | | |  | |  | |  | |  | |
| С01-0601-0001 | Вода | | | м3 | | 16,16 | | 0,08 | | 0,35 | |
| С03-0409-0003 | Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3 | | | м3 | | 3 132,34 | | 0,24 | | 2,2 | |
| *с01-3208-0020\** | *Плитки керамические фасадные неглазурованные* | | | *м2* | |  | | *П* | |  | |
| *с03-0411-0007\** | *Раствор цементный* | | | *м3* | |  | | *0,01* | |  | |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | | сом | |  | | 55 447,33 | | 21 786,56 | |
| Эксплуатация машин | | | | сом | |  | | 293 019,28 | | 98 993,00 | |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | | *сом* | |  | | *43 301,84* | | *14 629,00* | |
| Материальные ресурсы | | | | сом | |  | | 753,05 | | 6 896,80 | |
| Всего, прямые затраты | | | | сом | |  | | 349 219,66 | | 127 676,36 | |

**Приложение 32**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 56-01-003** | | **Снятие подоконных досок** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Снятие пластиковых подоконных досок с очисткой. | | |
| 02. Очистка оснований. | | |
| 03. Укладка годного материала на строительной площадке. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е56-01-003-04 | Снятие пластиковых подоконных досок | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е56-01- 003-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 14,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 1,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с99-0001-0060\** | *Строительный мусор* | *т* |  | *0,7* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 277,43 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 277,43 |

**Приложение 33**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 57-01-002** | | **Разборка покрытий полов** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разборка покрытий с очисткой материалов и оснований. | | |
| 02. Укладка на строительной площадке. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е57-01-002-11 | Разборка покрытий полов из керамогранитных плит | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е57-01- 002-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 78,74 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,79 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с99-0001-0060\** | *Строительный мусор* | *т* |  | *4,3* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 8 057,46 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 171,44 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *129,73* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 8 228,90 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 57-01-003** | | **Разборка плинтусов** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разборка плинтусов с очисткой годного материала и оснований. | | |
| 02. Укладка годного материала на строительной площадке. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м плинтуса** | |
| Е57-01-003-03 | Разборка плинтусов керамогранитных | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е57-01- 003-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 16,08 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,014 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с99-0001-0060\** | *Строительный мусор* | *т* |  | *0,12* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 424,85 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 3,04 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2,30* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 427,89 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 57-01-015** | | **Смена керамических плиток в полах** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Вырубка старых поврежденных плиток вручную с расчисткой мест. | | |
| 02. Укладка плиток на растворе с расшивкой швов и протиркой поверхности. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 плиток** | |
|  | Смена керамогранитных плит: | |
| Е57-01-015-05 | до 3 шт. | |
| Е57-01-015-06 | до 6 шт. | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е57-01- 015-05 | Е57-01- 015-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 13,06 | 7,97 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,07 | 0,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,071 | 0,071 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,071 | 0,071 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 0,01 | 0,01 |
| С01-3503-0004 | Клей плиточный «Юнис Гранит» | кг | 10,31 | 14,4 | 14,4 |
| С01-7102-0020 | Затирка "Старатели" (разной цветности) | т | 76 204,16 | 0,002 | 0,002 |
| *с01-3209-0100* | *Керамический гранит, неполированный, квадратный, толщиной 8 мм* | *м2* | *622,92* | *П* | *П* |
| *с99-0001-0060\** | *Строительный мусор* | *т* |  | *0,1* | *0,1* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 381,23 | 842,91 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 49,05 | 49,05 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *11,66* | *11,66* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 301,03 | 301,03 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 731,31 | 1 192,99 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 57-01-016** | | **Ремонт резиновых напольных покрытий из релина** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Обрезка напольного покрытия по контуру ремонтируемых мест. | | |
| 02. Снятие старого покрытия с очисткой основания. | | |
| 03. Нарезка заготовок из нового материала. | | |
| 04. Прирезка заготовок к месту укладки. | | |
| 05. Наклейка нового материала с укаткой. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е57-01-016-01 | Ремонт резиновых напольных покрытий из релина | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е57-01- 016-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 54,53 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,24 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,24 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с01-4311-0003\** | *Линолеум резиновый без подосновы (релин)* | *м2* |  | *102* |
| *с01-4606-0001\** | *Мастика* | *т* |  | *0,052* |
| *с01-8903-0010\** | *Шпатлевка полимерцементная* | *кг* |  | *1,9* |
| *с99-0001-0060\** | *Строительный мусор* | *т* |  | *0,4* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 6 234,96 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 165,79 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *39,41* |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 6 400,75 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 57-01-017** | | **Ремонт топпинговых покрытий площадью более 1 м2** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Нанесение разметки на ремонтируемые участки. | | |
| 02. Нарезка швов. | | |
| 03. Вырубка и расчистка поврежденных мест. | | |
| 04. Заделка выбоин с грунтовкой, нанесением топпинга, разравниванием вручную грунтовки. | | |
| 05. Нанесение пропитки по бетону. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **м2** | |
| Е57-01-017-01 | Ремонт топпинговых покрытий площадью более 1 м2 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е57-01- 017-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,75 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х33-0386 | Молотки при работе от стационарных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч | 38,46 | 0,11 |
| Х33-0500 | Пилы дисковые электрические | маш.-ч | 4,78 | 0,1 |
| Х33-0620 | Пылесосы промышленные | маш.-ч | 20,01 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-0801-0100 | Средство MASTERKURE 216 на парафиновой основе по уходу за свежеуложенным бетоном | кг | 663,79 | 0,13 |
| С01-1701-0001 | Грунтовка КНАУФ "Бетоконтакт" | кг | 205,15 | 0,36 |
| С03-0606-0010 | Смесь сухая на основе высокоактивного портландцемента и кварцевых заполнителей MasterTop 100 для упрочнения поверхности бетонных полов, цвет натуральный | кг | 24,41 | 5,15 |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 92,18 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 5,11 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 285,86 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 383,15 |

**Приложение 34**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 58-01-036** | | **Смена конькового продуха в кровлях металлических** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Выгрузка материалов вручную на месте проведения работ. | | |
| 02. Снятие старого дефлектора. | | |
| 03. Установка нового дефлектора с креплением его к коньку кровли. | | |
| 04. Погрузка старого дефлектора. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **10 шт.** | |
| Е58-01-036-01 | Смена конькового продуха в кровлях металлических | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е58-01- 036-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,86 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 0,8 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| *с23-0701-0001\** | *Дефлекторы* | *шт.* |  | *10* |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 228,61 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 11,69 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 240,30 |

**Приложение 35**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 62-02-007** | | **Подготовка поверхности ранее окрашенных фасадов под окраску перхлорвиниловыми красками** |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2 обработанной поверхности** | |
|  | Огрунтовка под окраску перхлорвиниловыми красками с применением канатного метода страховки ранееокрашенных фасадов | |
| Е62-02-007-13 | простых | |
| Е62-02-007-14 | сложных | |
|  | Шпатлевка под окраску перхлорвиниловыми красками с применением канатного метода страховки ранее окрашенных фасадов | |
| Е62-02-007-15 | простых | |
| Е62-02-007-16 | сложных | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е62-02- 007-13 | Е62-02- 007-14 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 9,57 | 11,3 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 4,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х05-0006 | Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 0,5 м3/мин | маш.-ч | 18,42 | 4,64 | 5,48 |
| Х34-0004 | Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий производительностью 500 м3/ч, мощностью 1 кВт | маш.-ч | 19,49 | 9,28 | 10,96 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-1715-0002 | Грунтовка химостойкая ХС-04 коричневая | т | 83 867,69 | 0,0161 | 0,0161 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 258,36 | 1 485,84 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 271,07 | 319,29 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 350,27 | 1 350,27 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 879,70 | 3 155,40 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е62-02- 007-15 | Е62-02- 007-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 51,97 | 58,63 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 4,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,02 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-8902-0002 | Шпатлевка перхлорвиниловая ХВ-005 серая | т | 58 214,92 | 0,05 | 0,05 |
| С01-9306-0001 | Пемза шлаковая (щебень пористый из металлургического шлака), фракция от 5 до 10 мм, марка 600 | м3 | 508,48 | 0,0047 | 0,0047 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 6 833,54 | 7 709,26 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 9,48 | 9,48 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2 913,14 | 2 913,14 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 9 756,16 | 10 631,88 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 62-02-008** | | **Окраска перхлорвиниловыми красками по подготовленной поверхности фасадов** |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2 окрашиваемой поверхности** | |
|  | Окраска перхлорвиниловыми красками по подготовленной поверхности фасадов с применением канатного метода страховки, фасадов | |
| Е62-02-008-13 | простых за 1 раз | |
| Е62-02-008-14 | простых за 2 раза | |
| Е62-02-008-15 | сложных за 1 раз | |
| Е62-02-008-16 | сложных за 2 раза | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е62-02- 008-13 | Е62-02- 008-14 | Е62-02- 008-15 | Е62-02- 008-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 18,72 | 34,25 | 21,56 | 39,41 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х05-0006 | Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 0,5 м3/мин | маш.-ч | 18,42 | 8,81 | 16,17 | 10,46 | 19,12 |
| Х34-0004 | Агрегаты окрасочные с пневматическим распылением для окраски фасадов зданий производительностью 500 м3/ч, мощностью 1 кВт | маш.-ч | 19,49 | 17,62 | 32,34 | 20,92 | 38,24 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-7204-0001 | Ветошь | кг | 9,71 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
| С01-7309-0020 | Уайт-спирит | т | 26 870,61 | 0,0011 | 0,0016 | 0,0011 | 0,0016 |
| *с01-3805-0020\** | *Краска перхлорвиниловая* | *т* |  | *0,0323* | *0,0538* | *0,0323* | *0,0538* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 2 461,49 | 4 503,53 | 2 834,92 | 5 182,02 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 510,43 | 937,63 | 605,14 | 1 106,96 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 33,54 | 46,97 | 33,54 | 46,97 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 005,46 | 5 488,13 | 3 473,60 | 6 335,95 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 62-04-011** | | **Окраска акриловыми красками, усиленными силиконовой смолой, за 2 раза ранее окрашенных фасадов с подготовкой поверхности с применением канатного метода страховки** |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2 окрашенной поверхности** | |
|  | Окраска акриловыми красками, усиленными силиконовой смолой, за 2 раза ранее окрашенных фасадов с подготовкой поверхности с применением канатного метода страховки | |
| Е62-04-011-01 | по бетону с расчисткой старой краски до 35% | |
| Е62-04-011-02 | по бетону с расчисткой старой краски более 35% | |
| Е62-04-011-03 | по штукатурке с расчисткой старой краски до 35% | |
| Е62-04-011-04 | по штукатурке с расчисткой старой краски более 35% | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е62-04- 011-01 | Е62-04- 011-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 95,7 | 107,62 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 4,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,03 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-8903-0064 | Шпатлевка фасадная ВГТ | т | 21 415,41 | 0,012 | 0,012 |
| С01-9306-0001 | Пемза шлаковая (щебень пористый из металлургического шлака), фракция от 5 до 10 мм, марка 600 | м3 | 508,48 | 0,0032 | 0,0032 |
| *с01-1713-0060\** | *Грунтовка* | *т* |  | *0,013* | *0,013* |
| *с01-3802-0010\** | *Краска акриловая* | *т* |  | *0,032* | *0,032* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 12 583,59 | 14 150,95 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 14,21 | 14,21 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 258,61 | 258,61 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 12 856,41 | 14 423,77 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е62-04- 011-03 | Е62-04- 011-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 98,99 | 110,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 4,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,03 | 0,03 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-8903-0064 | Шпатлевка фасадная ВГТ | т | 21 415,41 | 0,012 | 0,012 |
| С01-9306-0001 | Пемза шлаковая (щебень пористый из металлургического шлака), фракция от 5 до 10 мм, марка 600 | м3 | 508,48 | 0,0032 | 0,0032 |
| *с01-1713-0060\** | *Грунтовка* | *т* |  | *0,013* | *0,013* |
| *с01-3802-0010\** | *Краска акриловая* | *т* |  | *0,032* | *0,032* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 13 016,20 | 14 495,46 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 14,21 | 14,21 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 258,61 | 258,61 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 13 289,02 | 14 768,28 |

**Приложение 36**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 63-01-013** | | **Замена облицовки наружных стен из сайдинга без замены каркаса** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Выгрузка и перемещение материалов к месту производства работ. | | |
| 02. Демонтаж негодного облицовочного материала. | | |
| 03. Раскрой нового материала. | | |
| 04. Монтаж облицовочного материала. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Замена облицовки наружных стен из металлического сайдинга без замены каркаса площадью в одном месте: | |
| Е63-01-013-01 | до 1м2 | |
| Е63-01-013-02 | от 1 м2 до 5 м2 | |
| Е63-01-013-03 | свыше 5 м2 | |
|  | Замена облицовки наружных стен из пластикового сайдинга без замены каркаса площадью в одном месте: | |
| Е63-01-013-04 | до 1м2 | |
| Е63-01-013-05 | от 1 м2 до 5 м2 | |
| Е63-01-013-06 | свыше 5 м2 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е63-01- 013-01 | Е63-01- 013-02 | Е63-01- 013-03 | Е63-01- 013-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 49,82 | 40,16 | 35,36 | 36,68 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| *с01-2510-0001\** | *Сайдинг металлический с полимерным покрытием* | *п.м* |  | *118* | *118* | *118* |  |
| *с01-6403-0001* | *Пластики поливинилхлоридные листовые толщиной 3-4 мм* | *м2* | *156,35* |  |  |  | *П* |
| *с01-9206-0060* | *Шурупы-саморезы 4,2х16 мм* | *100 шт.* | *18,52* | *П* | *П* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 4 842,01 | 3 903,15 | 3 436,64 | 3 564,93 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 118,45 | 118,45 | 118,45 | 47,38 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 4 960,46 | 4 021,60 | 3 555,09 | 3 612,31 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е63-01- 013-05 | Е63-01- 013-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 33,01 | 31,22 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,5 | 2,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,1 | 0,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| *с01-6403-0001* | *Пластики поливинилхлоридные листовые толщиной 3-4 мм* | *м2* | *156,35* | *П* | *П* |
| *с01-9206-0060* | *Шурупы-саморезы 4,2х16 мм* | *100 шт.* | *18,52* | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 3 208,24 | 3 034,27 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 47,38 | 47,38 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 255,62 | 3 081,65 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 63-01-014** | | **Замена элементов облицовки потолков** | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | |
| Для нормы 01: | | | | | | | |
| 01. Демонтаж пластиковых панелей. | | | | | | | |
| 02. Подбор панелей. | | | | | | | |
| 03. Разметка и нарезка. | | | | | | | |
| 04. Сборка с прирезкой торцов. | | | | | | | |
| 05. Установка с креплением и подгонкой по месту. | | | | | | | |
| 06. Разметка мест установки плит. | | | | | | | |
| 07. Установка плит с выверкой и креплением. | | | | | | | |
| Для нормы 02: | | | | | | | |
| 01. Демонтаж панелей реечного потолка. | | | | | | | |
| 02. Монтаж панелей реечного потолка. | | | | | | | |
| Для нормы 03: | | | | | | | |
| 01. Демонтаж плит. | | | | | | | |
| 02. Разборка каркаса. | | | | | | | |
| 03. Демонтаж элементов крепления. | | | | | | | |
| 04. Установка ранее демонтированных элементов крепления. | | | | | | | |
| 05. Сборка и установка ранее демонтированного каркаса. | | | | | | | |
| 06. Облицовка плитами потолков. | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | | | | | | |
| Е63-01-014-01 | Замена элементов облицовки потолков: пластиковых панелей без замены каркаса | | | | | | |
| Е63-01-014-02 | Замена элементов облицовки потолков: реечных без замены каркаса | | | | | | |
| Е63-01-014-03 | Замена элементов облицовки потолков: плит растровых потолков с заменой каркаса | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е63-01- 014-01 | Е63-01- 014-02 | Е63-01- 014-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 207,88 | 69,28 | 142,46 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 3,0 | 3,5 | 3,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,001 | 0,002 | 0,002 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-1104-0001 | Гвозди отделочные | | т | 143 719,88 | 0,0005 |  |  |
| С01-1914-0002 | Дюбель-гвозди 6/39 мм | | 100 шт. | 204,02 |  |  | 3,03 |
| С01-6802-0003 | Панели потолочные декоративные, тип ARMSTRONG BAIKAL | | м2 | 318,75 |  |  | 103 |
| С07-0302-0140 | Подвес в комплекте | | шт. | 20,30 |  |  | 70 |
| С07-0802-0020 | Рейка алюминиевая потолочная 100 мм | | м | 131,41 |  | 1 050 |  |
| С13-0113-0010 | Панели декоративные пластиковые "PROFIPLAST", размером 2700х250х8 мм | | м2 | 580,16 | 103 |  |  |
| *с99-0001-0060\** | *Строительный мусор* | | *т* |  | *0,153* |  | *0,25621* |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 21 985,39 | 7 921,48 | 16 532,48 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 2,64 | 5,29 | 5,29 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *1,64* | *3,28* | *3,28* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 59 828,34 | 137 980,50 | 34 870,43 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 81 816,37 | 145 907,27 | 51 408,20 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 63-01-015** | | **Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса** | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | |
| Для нормы 01: | | | | | | |
| 01. Демонтаж плит. | | | | | | |
| 02. Разборка каркаса. | | | | | | |
| 03. Демонтаж элементов крепления. | | | | | | |
| Для нормы 02: | | | | | | |
| 01. Демонтаж пластиковых панелей. | | | | | | |
| 02. Подбор панелей. | | | | | | |
| 03. Разметка и нарезка. | | | | | | |
| 04. Сборка с прирезкой торцов. | | | | | | |
| 05. Установка с креплением и подгонкой по месту. | | | | | | |
| 06. Разметка мест установки плит. | | | | | | |
| 07. Установка плит с выверкой и креплением. | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | | | | | |
| Е63-01-015-01 | Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса: плит растровых | | | | | |
| Е63-01-015-02 | Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса: пластиковых панелей | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Е63-01- 015-01 | Е63-01- 015-02 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 34,51 | 26,9 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 2,9 | 2,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |
| *с99-0001-0060\** | *Строительный мусор* | | *т* |  | *0,356* | *0,283* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | | сом |  | 3 590,77 | 2 660,41 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 3 590,77 | 2 660,41 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 63-01-016** | | **Замена элементов облицовки вентилируемого фасада без замены каркаса** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для норм 01, 02: | | |
| 01. Выгрузка и перемещение материалов к месту производства работ. | | |
| 02. Демонтаж негодных частей облицовочного материала. | | |
| 03. Раскрой нового материала. | | |
| 04. Монтаж новых частей облицовочного материала. | | |
| Для норм 03–05: | | |
| 01. Выгрузка и перемещение материалов к месту производства работ. | | |
| 02. Демонтаж негодного облицовочного материала и каркаса. | | |
| 03. Раскрой нового материала. | | |
| 04. Монтаж нового каркаса и облицовочного материала. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
|  | Замена элементов облицовки вентилируемого фасада без замены каркаса: керамогранитных плит, количество плит в одном месте: | |
| Е63-01-016-01 | до 5 шт | |
| Е63-01-016-02 | свыше 5 шт | |
|  | Замена элементов облицовки вентилируемого фасада с заменой каркаса: | |
| Е63-01-016-03 | до 1 м2 | |
| Е63-01-016-04 | от 1 м2 до 5 м2 | |
| Е63-01-016-05 | свыше 5 м2 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е63-01- 016-01 | Е63-01- 016-02 | Е63-01- 016-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 32,64 | 28,52 | 31,78 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 2,8 | 2,8 | 3,9 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| *с01-2502-0002\** | *Панели облицовочные* | *м2* |  |  |  | *103* |
| *с06-0212-0020\** | *Конструкции металлические и элементы крепежные вентилируемых фасадов* | *компл.* |  |  |  | *П* |
| *с15-0305-0003\** | *Плиты облицовочные* | *м2* |  | *98* | *98* |  |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 3 340,05 | 2 918,45 | 3 851,74 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 142,14 | 142,14 | 142,14 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 482,19 | 3 060,59 | 3 993,88 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е63-01- 016-04 | Е63-01- 016-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 26,34 | 23,41 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 3,9 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,3 | 0,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| *с01-2502-0002\** | *Панели облицовочные* | *м2* |  | *103* | *103* |
| *с06-0212-0020\** | *Конструкции металлические и элементы крепежные вентилируемых фасадов* | *компл.* |  | *П* | *П* |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 3 192,41 | 2 837,29 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 142,14 | 142,14 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 3 334,55 | 2 979,43 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 63-01-017** | | **Замена стеклопакетов в пластиковых окнах** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Демонтаж негодного стеклопакета. | | |
| 02. Монтаж нового стеклопакета. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м2** | |
| Е63-01-017-01 | Замена стеклопакетов в пластиковых окнах | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е63-01- 017-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 14,96 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,43 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х03-0327 | Подъемники грузоподъемностью до 500 кг: одномачтовые, высота подъема 45 м | маш.-ч | 217,01  164,21 | 0,43 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-7814-0001 | Стеклопакеты двухслойные из неполированного стекла толщиной 4 мм | м2 | 1 511,04 | 100 |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 1 582,17 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 93,31 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *70,61* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 151 104,00 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 152 779,48 |

**Приложение 37**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 65-06-001** | | **Восстановление внутренних трубопроводов гибкими полимерными рукавами по технологии "Brawoliner"** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Подготовка эпоксидной композиции и пропитка рукава. | | |
| 02. Заправка рукава в барабан. | | |
| 03. Ввод рукава в восстанавливаемый трубопровод. | | |
| 04. Отверждение эпоксидной композиции рукава водой. | | |
| 05. Сворачивание машин и механизмов. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | |
|  | Восстановление внутренних трубопроводов гибкими полимерными рукавами по технологии "Brawoliner", диаметр: | |
| Е65-06-001-01 | 100 мм | |
| Е65-06-001-02 | 150 мм | |
| Е65-06-001-03 | 200 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е65-06- 001-01 | Е65-06- 001-02 | Е65-06- 001-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 214,5 | 239,07 | 265,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,6 | 5,6 | 5,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 147,72 | 164,27 | 180,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х03-0083 | Конвейеры ленточные передвижные длиной 14 м | маш.-ч | 192,07  128,38 | 6,35 | 9 | 13 |
| Х03-0158 | Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т) | маш.-ч | 6,29 | 1,2 | 1,4 | 1,7 |
| Х13-0900 | Шуруповерты | маш.-ч | 8,69 | 0,88 | 6,88 | 8,88 |
| Х33-0241 | Дрели электрические | маш.-ч | 4,70 | 1,73 | 2,68 | 3,62 |
| Х33-0503 | Пилы цепные электрические | маш.-ч | 15,86 | 1,71 | 2,16 | 2,62 |
| Х38-0144 | Машины для ввода рукава с парогенератором на базе автомобиля "Мерседес" | маш.-ч | 1 993,38  74,64 | 73,17 | 82,27 | 87,97 |
| Х40-0001 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т | маш.-ч | 473,79  146,29 | 0,1 | 0,16 | 0,21 |
| *х31-0100* | *Насосы мощностью: 7.2 м3/ч* | *маш.-ч* |  | *64,81* | *73,6* | *79* |
| *х39-0186* | *Компрессоры передвижные, давление 2,0 МПа, производительность 60 м3/мин* | *маш.-ч* |  | *68,2* | *73* | *79,9* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0001 | Вода | м3 | 16,16 | 5,53 | 12,21 | 21,57 |
| С01-4115-0048 | Лента тканевая с липким слоем | 10 м | 15,30 | 5,68 | 5,68 | 5,68 |
| С01-4717-0030 | Смола, марка "BRAWO III-langsamhartend" | кг | 1 183,92 | 115,5 | 178,52 | 241,53 |
| С01-7220-0001 | Моющее средство (раствор) | л | 427,61 | 5,68 | 5,68 | 5,68 |
| С21-1009-0020 | Хомутики для крепления труб | 100 шт. | 697,30 | 0,48 | 0,48 | 0,48 |
| С21-1009-0042 | Хомуты для крепления труб | шт. | 37,61 | 36 | 36 | 36 |
| *с01-7233-0021* | *Рукав для санации трубопроводов, марка "BRAWOLINER", диаметр 100 мм* | *м* |  | *117,5* |  |  |
| *с01-7233-0022* | *Рукав для санации трубопроводов, марка "BRAWOLINER", диаметр 150 мм* | *м* |  |  | *117,5* |  |
| *с01-7233-0023* | *Рукав для санации трубопроводов, марка "BRAWOLINER", диаметр 200 мм* | *м* |  |  |  | *117,5* |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 32 250,08 | 35 944,17 | 39 941,98 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 147 173,08 | 165 915,26 | 178 100,47 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *6 276,62* | *7 296,05* | *8 235,02* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 141 036,52 | 215 755,10 | 290 505,16 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 320 459,68 | 417 614,53 | 508 547,61 |

**Приложение 38**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРр 68-01-033** | | **Валка деревьев с корня без корчевки пня** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Направляющий подпил, валочный пропил дерева бензопилой, валка дерева в необходимом направлении с применением веревок, вилок и других приспособлений. | | |
| 02. Распиловка дерева и сучьев на кряжи длиной до 2 м с выноской на расстояние до 10 м. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 дерево** | |
|  | Валка деревьев с корня без корчевки пня мягколиственных и твердолиственных пород (кроме породы тополь) при диаметре ствола до: | |
| Е68-01-033-01 | 16 см | |
| Е68-01-033-02 | 24 см | |
| Е68-01-033-03 | 36 см | |
| Е68-01-033-04 | 48 см | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Е68-01- 033-01 | Е68-01- 033-02 | Е68-01- 033-03 | Е68-01- 033-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 5,12 | 6,2 | 9,87 | 13,34 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х33-0502 | Пилы с карбюраторным двигателем | маш.-ч | 28,55 | 2,49 | 3,01 | 4,79 | 6,48 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-строителей | | сом |  | 585,42 | 708,91 | 1 128,54 | 1 525,30 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 71,09 | 85,94 | 136,75 | 185,00 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 656,51 | 794,85 | 1 265,29 | 1 710,30 |

**Приложение 39**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

Приложение 3

**Расход материальных ресурсов, необходимых для индивидуального испытания на холостом ходу станков с ЧПУ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Шифр расценки | Расход электроэнергии, кВт·ч. |
|  | 1 | 2 |
| 1. | 01‑01‑001‑01 | 138 |
| 2. | 01‑01‑001‑02 | 480 |
| 3. | 01‑01‑001‑03 | 640 |
| 4. | 01‑01‑001‑04 | 960 |
| 5. | 01‑01‑001‑05 | 1184 |
| 6. | 01‑01‑001‑06 | 1482 |
| 7. | 01‑01‑001‑07 | 1600 |
| 8. | 01‑01‑011‑01 | 2240 |
| 9. | 01‑01‑011‑02 | 2240 |
| 10. | 01‑01‑011‑03 | 2464 |
| 11. | 01‑01‑011‑04 | 3200 |
| 12. | 01‑01‑011‑05 | 3520 |
| 13. | 01‑01‑011‑06 | 3840 |
| 14. | 01‑01‑011‑07 | 3840 |
| 15. | 01‑01‑011‑08 | 960 |
| 16. | 01‑01‑011‑09 | 4800 |
| 17. | 01‑01‑011‑10 | 10720 |
| 18. | 01‑01‑011‑11 | 5280 |

**Приложение 40**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **ОТДЕЛ 02. КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ** |

|  |
| --- |
| **Раздел 6. СЕТИ ПРОВОДОК В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРм 08-02-429** | | **Установка мини-колонн под розетки и выключатели** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Установка базы на основание колонны. | | |
| 02. Монтаж мини-колонн с подключением заземления. | | |
| 03. Установка накладок на базу колонны. | | |
| 04. Установка алюминиевых крышек и заглушек. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 колонна** | |
| Ц08-02-429-01 | Установка мини-колонн под розетки и выключатели | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц08-02- 429-01 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 0,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| Х33-0462 | Перфораторы электрические | маш.-ч | 6,20 | 0,47 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| С01-1901-0001 | Дюбели | кг | 114,77 | 0,01 |
| С01-9203-0007 | Шурупы с полукруглой головкой 5х50 мм | т | 116 464,97 | 0,00003 |
| С25-2304-0008 | Наконечники кабельные латунные сечением 2,5 мм2, диаметр 10 мм, длиной 25 мм | шт. | 3,60 | 1 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 1,60 |
| Стоимостные показатели | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 79,89 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 2,91 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 9,84 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 92,64 |

**Приложение 41**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа \_**

|  |
| --- |
| **ОТДЕЛ 06. ЛИНИИ СВЯЗИ** |

|  |
| --- |
| **Раздел 1. ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРм 10-06-016** | | **Разделка концов волоконно-оптических кабелей с оконцеванием** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Разделка кабеля. | | |
| 02. Подключение и настройка оборудования для сварки кабеля. | | |
| 03. Сварка, подключение пигтэйла. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **1 разделка** | |
|  | Разделка концов волоконно-оптических кабелей с оконцеванием, емкость оптических волокон: | |
| Ц10-06-016-01 | 2 | |
| Ц10-06-016-02 | 4 | |
| Ц10-06-016-03 | 8 | |
| Ц10-06-016-04 | 12 | |
| Ц10-06-016-05 | 16 | |
| Ц10-06-016-06 | 20 | |
| Ц10-06-016-07 | 24 | |
| Ц10-06-016-08 | 28 | |
| Ц10-06-016-09 | 32 | |
| Ц10-06-016-10 | 36 | |
| Ц10-06-016-11 | 48 | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц10-06- 016-01 | Ц10-06- 016-02 | Ц10-06- 016-03 | Ц10-06- 016-04 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 1,3 | 1,51 | 1,94 | 2,36 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х39-0480 | Сварочный аппарат для сварки оптических кабелей со скалывателем | маш.-ч | 44,48 | 0,2 | 0,4 | 0,81 | 1,21 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,013 | 0,026 | 0,053 | 0,079 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 4,09 | 4,75 | 6,10 | 7,42 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 204,37 | 237,39 | 304,99 | 371,02 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 8,90 | 17,79 | 36,03 | 53,82 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 6,00 | 8,57 | 13,90 | 19,04 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 219,27 | 263,75 | 354,92 | 443,88 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц10-06- 016-05 | Ц10-06- 016-06 | Ц10-06- 016-07 | Ц10-06- 016-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 2,78 | 3,2 | 3,63 | 4,05 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 6,0 | 6,0 | 6,0 | 6,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| Х39-0480 | Сварочный аппарат для сварки оптических кабелей со скалывателем | маш.-ч | 44,48 | 1,61 | 2,01 | 2,42 | 2,82 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,105 | 0,131 | 0,158 | 0,184 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 8,74 | 10,06 | 11,41 | 12,73 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 437,04 | 503,07 | 570,67 | 636,70 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 71,61 | 89,40 | 107,64 | 125,43 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 24,19 | 29,33 | 34,66 | 39,80 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 532,84 | 621,80 | 712,97 | 801,93 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц10-06- 016-09 | Ц10-06- 016-10 | Ц10-06- 016-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,47 | 4,89 | 6,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 6,0 | 6,0 | 6,0 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х39-0480 | Сварочный аппарат для сварки оптических кабелей со скалывателем | маш.-ч | 44,48 | 3,22 | 3,62 | 4,83 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-1512-0004 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I | кг | 147,12 | 0,21 | 0,236 | 0,315 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 14,05 | 15,38 | 19,37 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 702,73 | 768,76 | 968,41 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 143,23 | 161,02 | 214,84 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 44,95 | 50,10 | 65,71 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 890,91 | 979,88 | 1 248,96 |

|  |
| --- |
| **ОТДЕЛ 10. СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРм 10-10-007** | | **Монтаж домофона, видеодомофона в одном подъезде** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Распаковка оборудования, проверка комплектации и визуальный осмотр на наличие видимых повреждений | | |
| 02. Разметка и сверление отверстий для крепления элементов домофона | | |
| 03. Установка элементов домофона, включая затяжку винтов до проектного усилия | | |
| 04. Соединение элементов домофона между собой согласно схеме и подключение к блоку питания | | |
| 05. Настройка домофона | | |
| 06. Проверка работы системы | | |
| 07. Установка заглушек в отверстия для крепежных винтов | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **шт** | |
| Ц10-10-007-01 | Монтаж домофона | |
| Ц10-10-007-02 | Монтаж видеодомофона | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц10-10- 007-01 | Ц10-10- 007-02 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,84 | 4,56 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,1 | 4,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 9,57 | 11,37 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 478,58 | 568,31 |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 9,57 | 11,37 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 488,15 | 579,68 |

**Приложение 42**

**к приказу Госстроя**

**от 28 апреля 2022 года №52-нпа**

|  |
| --- |
| **ОТДЕЛ 02. ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ** |

|  |
| --- |
| **Раздел 7. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица КРЕРм 12-02-104** | | **Монтаж газоходов из стеклопластиковых труб с раструбным соединением на эстакадах** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| 01. Доставка материалов к месту монтажа. | | |
| 02. Монтаж опор. | | |
| 03. Монтаж газоходов. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м** | |
|  | Монтаж газоходов из стеклопластиковых труб с раструбным соединением на эстакадах , внутренним диаметром : | |
| Ц12-02-104-01 | до 100 мм | |
| Ц12-02-104-02 | свыше 100 до 300 мм | |
| Ц12-02-104-03 | свыше 300 до 500 мм | |
| Ц12-02-104-04 | свыше 500 до 800 мм | |
| Ц12-02-104-05 | свыше 800 до 1200 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-02- 104-01 | Ц12-02- 104-02 | Ц12-02- 104-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 33,91 | 52,14 | 67,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 3,9 | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 10,41 | 14,12 | 16,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 10,41 | 14,12 | 16,64 |
| Х03-0153 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 14,72 (1,5) кН (т) | маш.-ч | 3,66 | 5,06 | 12,76 | 19,23 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 6,02 | 6,72 | 6,86 |
| Х40-0120 | Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 23,89 | 3,29 | 3,65 | 4,8 |
| Х40-0200 | Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 492,67  164,21 | 3,29 | 3,65 | 4,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,0023 | 0,0026 | 0,0028 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 82,20 | 128,17 | 166,30 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 109,89 | 6 408,53 | 8 314,86 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 12 213,58 | 16 110,51 | 19 216,35 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 709,43* | *2 318,65* | *2 732,45* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 259,99 | 329,16 | 382,74 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 16 583,46 | 22 848,20 | 27 913,95 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-02- 104-04 | Ц12-02- 104-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 91,04 | 113,31 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,0 | 4,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 20,29 | 24,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0077 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т | маш.-ч | 985,13  164,21 | 20,29 | 24,54 |
| Х03-0153 | Лебедки ручные и рычажные, тяговым усилием 14,72 (1,5) кН (т) | маш.-ч | 3,66 | 28,61 | 38,64 |
| Х04-0444 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 39,93 | 7 | 7,28 |
| Х40-0120 | Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 23,89 | 6,9 | 7,61 |
| Х40-0200 | Тягачи седельные грузоподъемностью 12 т | маш.-ч | 492,67  164,21 | 6,9 | 7,61 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-5005-0024 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 77 301,94 | 0,003 | 0,003 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 223,79 | 278,54 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 11 189,73 | 13 926,93 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 23 936,77 | 28 538,22 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 331,82* | *4 029,71* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 455,70 | 510,44 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 35 582,20 | 42 975,59 |

|  |
| --- |
| **ОТДЕЛ 21 АРМАТУРА ДЛЯ ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-050** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 57 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–05: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–05)** | |
| Ц12-21-050-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 57 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-050-02 | 3,5 мм | |
| Ц12-21-050-03 | 4 мм | |
| Ц12-21-050-04 | 5 мм | |
| Ц12-21-050-05 | 6 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 050-01 | Ц12-21- 050-02 | Ц12-21- 050-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 32,73 | 3,33 | 3,47 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,6 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 17,71 | 0,5 | 0,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 11,16 | 0,15 | 0,17 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 0,35 | 0,37 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 6,55 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,58 | 0,58 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 0,72 | 0,77 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 0,35 | 0,37 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 7,4 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 0,196 |  |  |
| С01-0902-0002 | Аргон газообразный, сорт высший | м3 | 287,43 |  | 0,033 |  |
| С01-5001-0001 | Вольфрамовый электрод | кг | 7 324,17 |  | 0,001 |  |
| С01-5002-0017 | Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм | кг | 60,06 |  | 0,042 |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  |  | 0,0001 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 87,19 | 9,78 | 10,20 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 359,64 | 489,24 | 509,81 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 32 120,78 | 456,48 | 499,98 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2 790,78* | *82,11* | *88,67* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 91,06 | 29,12 | 19,08 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 36 571,48 | 974,84 | 1 028,87 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 050-04 | Ц12-21- 050-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,48 | 3,49 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,57 | 0,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 0,18 | 0,19 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 0,39 | 0,41 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,58 | 0,59 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 0,78 | 0,79 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 0,39 | 0,41 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0001 | 0,0002 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 10,23 | 10,26 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 511,28 | 512,75 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 527,38 | 554,86 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *93,60* | *98,53* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 19,11 | 28,03 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 057,77 | 1 095,64 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-051** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 76 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–05: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–05)** | |
| Ц12-21-051-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 76 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-051-02 | 3,5 мм | |
| Ц12-21-051-03 | 4 мм | |
| Ц12-21-051-04 | 5 мм | |
| Ц12-21-051-05 | 6 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 051-01 | Ц12-21- 051-02 | Ц12-21- 051-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 33,16 | 3,84 | 3,7 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,6 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 18,05 | 0,68 | 0,7 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 11,33 | 0,17 | 0,17 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 0,51 | 0,53 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 6,72 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,63 | 0,63 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 0,73 | 0,78 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 0,51 | 0,53 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 7,58 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 0,374 |  |  |
| С01-0902-0002 | Аргон газообразный, сорт высший | м3 | 287,43 |  | 0,084 |  |
| С01-5001-0001 | Вольфрамовый электрод | кг | 7 324,17 |  | 0,001 |  |
| С01-5002-0017 | Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм | кг | 60,06 |  | 0,055 |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  |  | 0,0001 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 88,34 | 11,28 | 10,87 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 416,91 | 564,17 | 543,60 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 32 763,18 | 582,33 | 594,97 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2 843,57* | *111,66* | *114,95* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 95,71 | 46,06 | 19,76 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 37 275,80 | 1 192,56 | 1 158,33 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 051-04 | Ц12-21- 051-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,84 | 3,98 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,72 | 0,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 0,18 | 0,19 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 0,54 | 0,55 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,63 | 0,63 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 0,83 | 0,88 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 0,54 | 0,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0002 | 0,0002 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 11,28 | 11,69 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 564,17 | 584,74 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 617,14 | 639,31 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *118,23* | *121,52* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 29,06 | 29,47 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 210,37 | 1 253,52 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-052** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 89 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–05: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–05)** | |
| Ц12-21-052-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 89 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-052-02 | 3,5 мм | |
| Ц12-21-052-03 | 4 мм | |
| Ц12-21-052-04 | 5 мм | |
| Ц12-21-052-05 | 6 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 052-01 | Ц12-21- 052-02 | Ц12-21- 052-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 33,46 | 4,06 | 3,86 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,6 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 18,99 | 0,81 | 0,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 11,5 | 0,21 | 0,19 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 0,6 | 0,6 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 7,49 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,66 | 0,66 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 0,73 | 0,79 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 0,6 | 0,6 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 7,75 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 0,528 |  |  |
| С01-0902-0002 | Аргон газообразный, сорт высший | м3 | 287,43 |  | 0,118 |  |
| С01-5001-0001 | Вольфрамовый электрод | кг | 7 324,17 |  | 0,001 |  |
| С01-5002-0017 | Проволока сварочная марки СВ08Г2С диаметром 2 мм | кг | 60,06 |  | 0,068 |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  |  | 0,0002 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 89,14 | 11,93 | 11,34 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 456,87 | 596,50 | 567,11 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 34 389,41 | 697,39 | 667,54 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2 984,13* | *133,01* | *129,73* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 99,55 | 57,25 | 29,12 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 38 945,83 | 1 351,14 | 1 263,77 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 052-04 | Ц12-21- 052-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 3,95 | 4,04 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,8 | 0,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 0,2 | 0,21 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 0,6 | 0,6 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,66 | 0,66 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 0,85 | 0,91 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 0,6 | 0,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0002 | 0,0002 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 11,61 | 11,87 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 580,33 | 593,56 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 683,97 | 700,40 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *131,37* | *133,01* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 29,38 | 29,65 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 293,68 | 1 323,61 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-053** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 108 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–06: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–06)** | |
| Ц12-21-053-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 108 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-053-02 | 4 мм | |
| Ц12-21-053-03 | 5 мм | |
| Ц12-21-053-04 | 6 мм | |
| Ц12-21-053-05 | 7 мм | |
| Ц12-21-053-06 | 8 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 053-01 | Ц12-21- 053-02 | Ц12-21- 053-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 33,9 | 4,71 | 4,8 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,6 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 20,15 | 0,94 | 0,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 11,68 | 0,24 | 0,25 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 0,7 | 0,72 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 8,47 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,71 | 0,71 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 1,06 | 1,09 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 0,7 | 0,72 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 7,92 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 0,785 |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0002 | 0,0002 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 90,31 | 13,84 | 14,10 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 515,48 | 691,99 | 705,22 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 36 377,34 | 808,58 | 836,32 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 157,05* | *154,36* | *159,28* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 105,79 | 31,62 | 31,88 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 40 998,61 | 1 532,19 | 1 573,42 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 053-04 | Ц12-21- 053-05 | Ц12-21- 053-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 4,89 | 5,16 | 5,42 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1 | 1,13 | 1,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 0,26 | 0,28 | 0,29 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 0,74 | 0,85 | 0,96 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,71 | 0,71 | 0,71 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 1,11 | 1,16 | 1,2 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 0,74 | 0,85 | 0,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 14,37 | 15,16 | 15,93 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 718,44 | 758,11 | 796,31 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 863,89 | 960,52 | 1 041,56 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *164,21* | *185,56* | *205,26* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 41,03 | 41,83 | 42,59 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 1 623,36 | 1 760,46 | 1 880,46 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-054** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 133 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–06: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–06)** | |
| Ц12-21-054-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 133 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-054-02 | 4 мм | |
| Ц12-21-054-03 | 5 мм | |
| Ц12-21-054-04 | 6 мм | |
| Ц12-21-054-05 | 7 мм | |
| Ц12-21-054-06 | 8 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 054-01 | Ц12-21- 054-02 | Ц12-21- 054-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 35,33 | 6,19 | 6,27 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 20,9 | 1,3 | 1,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 11,85 | 0,44 | 0,45 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 0,86 | 0,9 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 9,05 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,86 | 0,86 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 1,56 | 1,56 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 0,86 | 0,9 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 8,09 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 1,227 |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0002 | 0,0003 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 92,91 | 18,19 | 18,42 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 645,54 | 909,43 | 921,19 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 37 690,27 | 1 221,02 | 1 260,07 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 269,81* | *213,47* | *221,68* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 117,11 | 35,96 | 45,09 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 42 452,92 | 2 166,41 | 2 226,35 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 054-04 | Ц12-21- 054-05 | Ц12-21- 054-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 6,35 | 6,68 | 7,01 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,39 | 1,6 | 1,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 0,46 | 0,56 | 0,66 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 0,93 | 1,04 | 1,15 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,86 | 0,86 | 0,86 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 1,56 | 1,63 | 1,69 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 0,93 | 1,04 | 1,15 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0004 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 18,66 | 19,63 | 20,60 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 932,94 | 981,43 | 1 029,91 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 293,21 | 1 513,59 | 1 733,80 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *228,25* | *262,74* | *297,22* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 45,32 | 46,29 | 56,15 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 271,47 | 2 541,31 | 2 819,86 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-055** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 159 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–06: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–06)** | |
| Ц12-21-055-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 159 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-055-02 | 4 мм | |
| Ц12-21-055-03 | 5 мм | |
| Ц12-21-055-04 | 6 мм | |
| Ц12-21-055-05 | 7 мм | |
| Ц12-21-055-06 | 8 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 055-01 | Ц12-21- 055-02 | Ц12-21- 055-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 36,82 | 6,63 | 6,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 21,68 | 1,53 | 1,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 12,02 | 0,56 | 0,64 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 0,97 | 0,98 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 9,66 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,87 | 0,87 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 1,66 | 1,68 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 0,97 | 0,98 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 8,26 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 1,79 |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0003 | 0,0003 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 96,83 | 19,48 | 19,72 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 841,46 | 974,08 | 985,83 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 39 052,66 | 1 472,84 | 1 602,49 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 386,97* | *251,24* | *266,02* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 132,13 | 46,15 | 46,38 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 44 026,25 | 2 493,07 | 2 634,70 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 055-04 | Ц12-21- 055-05 | Ц12-21- 055-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 6,78 | 7,21 | 7,64 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 1,7 | 1,96 | 2,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 0,72 | 0,79 | 0,85 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 0,98 | 1,17 | 1,35 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,87 | 0,87 | 0,87 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 1,69 | 1,72 | 1,74 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 0,98 | 1,17 | 1,35 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0003 | 0,0004 | 0,0004 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 19,92 | 21,19 | 22,45 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 996,12 | 1 059,29 | 1 122,47 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 1 726,07 | 1 946,74 | 2 145,91 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *279,16* | *321,85* | *361,26* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 46,59 | 56,74 | 58,00 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 2 768,78 | 3 062,77 | 3 326,38 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-056** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 219 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–05: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–05)** | |
| Ц12-21-056-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 219 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-056-02 | 5 мм | |
| Ц12-21-056-03 | 6 мм | |
| Ц12-21-056-04 | 7 мм | |
| Ц12-21-056-05 | 8 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 056-01 | Ц12-21- 056-02 | Ц12-21- 056-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 39,45 | 7,73 | 7,77 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 22,1 | 2,69 | 2,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 12,08 | 1,29 | 1,4 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 1,4 | 1,51 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 10,02 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 1,11 | 1,11 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 2,18 | 2,25 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 1,4 | 1,51 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 8,32 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 3,429 |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 |  | 0,202 | 0,208 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0004 | 0,0004 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 103,75 | 22,71 | 22,83 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 5 187,28 | 1 135,69 | 1 141,57 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 39 772,12 | 2 866,08 | 3 101,89 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 449,48* | *441,72* | *477,85* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 171,37 | 68,35 | 68,77 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 45 130,77 | 4 070,12 | 4 312,23 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 056-04 | Ц12-21- 056-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 8,43 | 9,09 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3,12 | 3,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 1,51 | 1,62 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 1,61 | 1,72 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 1,11 | 1,11 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,32 | 2,39 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 1,61 | 1,72 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,214 | 0,219 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0005 | 0,0007 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 24,77 | 26,71 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 238,54 | 1 335,50 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 3 331,79 | 3 567,60 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *512,34* | *548,46* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 79,89 | 99,86 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 4 650,22 | 5 002,96 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-057** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 273 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–07: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–07)** | |
| Ц12-21-057-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 273 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-057-02 | 5 мм | |
| Ц12-21-057-03 | 6 мм | |
| Ц12-21-057-04 | 7 мм | |
| Ц12-21-057-05 | 8 мм | |
| Ц12-21-057-06 | 9 мм | |
| Ц12-21-057-07 | 10 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 057-01 | Ц12-21- 057-02 | Ц12-21- 057-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 42,62 | 8,64 | 8,67 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 23,45 | 4,08 | 4,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 12,13 | 2,18 | 2,3 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 1,9 | 2,07 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 11,32 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 1,13 | 1,13 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 2,41 | 2,49 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 1,9 | 2,07 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 8,38 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 5,43 |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 |  | 0,34 | 0,342 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0004 | 0,0005 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 112,08 | 25,39 | 25,48 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 5 604,10 | 1 269,39 | 1 273,80 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 42 026,18 | 4 538,27 | 4 825,10 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 647,87* | *669,98* | *717,60* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 219,16 | 77,92 | 86,99 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 47 849,44 | 5 885,58 | 6 185,89 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 057-04 | Ц12-21- 057-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 9,53 | 10,4 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,44 | 4,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 2,36 | 2,42 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,08 | 2,08 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 1,13 | 1,13 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,58 | 2,66 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 2,08 | 2,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,345 | 0,347 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0007 | 0,0009 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 28,00 | 30,56 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 400,15 | 1 527,97 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 4 925,07 | 5 018,96 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *729,09* | *738,95* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 107,44 | 127,88 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 6 432,66 | 6 674,81 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 057-06 | Ц12-21- 057-07 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 10,43 | 10,45 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,58 | 4,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 2,47 | 2,52 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,11 | 2,14 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 1,13 | 1,13 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,75 | 2,83 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 2,11 | 2,14 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,35 | 0,352 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0011 | 0,0013 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 30,65 | 30,71 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 532,38 | 1 535,31 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 5 115,31 | 5 211,50 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *752,08* | *765,22* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 145,89 | 163,82 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 6 793,58 | 6 910,63 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-058** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 325 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–07: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–07)** | |
| Ц12-21-058-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 325 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-058-02 | 5 мм | |
| Ц12-21-058-03 | 6 мм | |
| Ц12-21-058-04 | 7 мм | |
| Ц12-21-058-05 | 8 мм | |
| Ц12-21-058-06 | 9 мм | |
| Ц12-21-058-07 | 10 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 058-01 | Ц12-21- 058-02 | Ц12-21- 058-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 45,6 | 9,1 | 9,66 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 24,45 | 4,13 | 4,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 12,18 | 2,2 | 2,32 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 1,93 | 2,08 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 12,27 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,18 | 0,18 |
| Х15-0392 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 300 мм | маш.-ч | 12,88 |  | 0,09 | 0,09 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 2,51 | 2,61 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 1,93 | 2,08 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 8,45 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 7,789 |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 |  | 0,387 | 0,416 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0005 | 0,0006 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 119,92 | 26,74 | 28,38 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 5 995,94 | 1 336,97 | 1 419,25 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 43 708,64 | 4 582,79 | 4 858,14 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 795,06* | *678,19* | *722,52* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 273,52 | 90,50 | 102,48 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 49 978,10 | 6 010,26 | 6 379,87 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 058-04 | Ц12-21- 058-05 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 10,21 | 10,85 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 4,72 | 5,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 2,49 | 2,66 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,23 | 2,38 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,18 | 0,18 |
| Х15-0392 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 300 мм | маш.-ч | 12,88 | 0,09 | 0,09 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,71 | 2,81 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 2,23 | 2,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,445 | 0,475 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0007 | 0,0009 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 30,00 | 31,88 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 500,05 | 1 594,08 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 5 210,63 | 5 563,12 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *775,07* | *827,62* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 114,43 | 135,59 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 6 825,11 | 7 292,79 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 058-06 | Ц12-21- 058-07 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 11,06 | 11,28 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 5,39 | 5,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 2,82 | 2,97 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,57 | 2,75 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,18 | 0,18 |
| Х15-0392 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 300 мм | маш.-ч | 12,88 | 0,09 | 0,09 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,91 | 3,01 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 2,57 | 2,75 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,504 | 0,533 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0012 | 0,0014 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 32,50 | 33,15 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 624,94 | 1 657,26 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 5 923,80 | 6 263,14 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *885,09* | *939,28* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 164,32 | 184,19 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 7 713,06 | 8 104,59 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-059** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 377 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–08: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–08)** | |
| Ц12-21-059-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 377 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-059-02 | 6 мм | |
| Ц12-21-059-03 | 7 мм | |
| Ц12-21-059-04 | 8 мм | |
| Ц12-21-059-05 | 9 мм | |
| Ц12-21-059-06 | 10 мм | |
| Ц12-21-059-07 | 11 мм | |
| Ц12-21-059-08 | 12 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 059-01 | Ц12-21- 059-02 | Ц12-21- 059-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 47,18 | 10,65 | 10,89 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 24,97 | 5,15 | 5,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 12,26 | 2,83 | 2,98 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 |  | 0,19 | 0,21 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 |  | 2,32 | 2,39 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 12,71 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,21 | 0,21 |
| Х15-0393 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 350-400 мм | маш.-ч | 16,50 |  | 0,11 | 0,11 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 2 | 2 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 2,32 | 2,39 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 8,52 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 10,458 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 |  | 0,123 | 0,139 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 |  | 0,546 | 0,548 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0007 | 0,0008 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 124,07 | 31,29 | 32,00 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 6 203,70 | 1 564,70 | 1 599,96 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 44 596,42 | 5 778,40 | 6 051,25 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 872,56* | *845,68* | *881,81* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 330,31 | 129,13 | 139,91 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 51 130,43 | 7 472,23 | 7 791,12 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 059-04 | Ц12-21- 059-05 | Ц12-21- 059-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 11,3 | 11,7 | 12,1 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 5,68 | 5,97 | 6,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 3,15 | 3,31 | 3,47 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 | 0,24 | 0,26 | 0,28 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,53 | 2,66 | 2,8 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| Х15-0393 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 350-400 мм | маш.-ч | 16,50 | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,07 | 2,13 | 2,19 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 2,53 | 2,66 | 2,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,156 | 0,173 | 0,189 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,55 | 0,551 | 0,553 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0012 | 0,0015 | 0,0018 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 33,20 | 34,38 | 35,55 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 660,20 | 1 718,96 | 1 777,73 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 6 397,51 | 6 722,21 | 7 052,82 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *932,71* | *980,33* | *1 029,60* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 177,92 | 206,96 | 235,99 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 8 235,63 | 8 648,13 | 9 066,54 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 059-07 | Ц12-21- 059-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 12,91 | 13,71 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,4 | 5,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 6,5 | 6,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 3,57 | 3,66 |
| Х04-0041 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,79 | 0,31 | 0,33 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х04-0482 | Электростанции передвижные 30 кВт | маш.-ч | 534,11  164,21 | 2,93 | 3,05 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,21 | 0,21 |
| Х15-0393 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 350-400 мм | маш.-ч | 16,50 | 0,11 | 0,11 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,42 | 2,48 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 2,93 | 3,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,206 | 0,223 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,573 | 0,593 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0022 | 0,0025 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 37,93 | 40,29 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 896,74 | 2 014,27 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 7 287,85 | 7 498,66 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 067,37* | *1 101,85* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 276,07 | 307,24 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 9 460,66 | 9 820,17 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-060** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 426 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–10: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–10)** | |
| Ц12-21-060-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 426 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-060-02 | 6 мм | |
| Ц12-21-060-03 | 7 мм | |
| Ц12-21-060-04 | 8 мм | |
| Ц12-21-060-05 | 9 мм | |
| Ц12-21-060-06 | 10 мм | |
| Ц12-21-060-07 | 11 мм | |
| Ц12-21-060-08 | 12 мм | |
| Ц12-21-060-09 | 13 мм | |
| Ц12-21-060-10 | 14 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 060-01 | Ц12-21- 060-02 | Ц12-21- 060-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 53,68 | 11,37 | 11,85 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 27,88 | 4,47 | 5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 12,32 | 2,9 | 3,29 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,18 | 0,18 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 15,56 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,24 | 0,24 |
| Х15-0393 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 350-400 мм | маш.-ч | 16,50 |  | 0,11 | 0,11 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 |  | 1,57 | 1,71 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 2,2 | 2,37 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 3,13 | 3,41 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 8,69 |  |  |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  |  | *0,33* | *0,34* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 13,455 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 |  | 0,375 | 0,377 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 |  | 0,559 | 0,562 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0009 | 0,0012 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 141,17 | 33,80 | 35,23 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 7 058,38 | 1 690,04 | 1 761,38 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 49 482,78 | 6 268,39 | 7 028,92 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *4 299,34* | *734,02* | *821,05* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 406,50 | 167,18 | 195,55 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 56 947,66 | 8 125,61 | 8 985,85 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 060-04 | Ц12-21- 060-05 | Ц12-21- 060-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 12,53 | 13,2 | 13,88 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 5,43 | 5,84 | 6,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 3,53 | 3,76 | 4 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| Х15-0393 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 350-400 мм | маш.-ч | 16,50 | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 1,9 | 2,08 | 2,27 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,43 | 2,48 | 2,54 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 3,79 | 4,16 | 4,54 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,35* | *0,35* | *0,36* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,38 | 0,383 | 0,386 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,566 | 0,569 | 0,572 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0015 | 0,0018 | 0,0021 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 37,25 | 39,24 | 41,26 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 1 862,46 | 1 962,05 | 2 063,12 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 7 611,94 | 8 168,77 | 8 751,79 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *891,66* | *958,99* | *1 029,60* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 224,64 | 253,65 | 282,69 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 9 699,04 | 10 384,47 | 11 097,60 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 060-07 | Ц12-21- 060-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 13,98 | 14,08 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 6,34 | 6,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 4,05 | 4,09 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,24 | 0,24 |
| Х15-0393 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 350-400 мм | маш.-ч | 16,50 | 0,11 | 0,11 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 2,29 | 2,31 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,56 | 2,57 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 4,58 | 4,61 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,38* | *0,39* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,391 | 0,396 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,582 | 0,593 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0025 | 0,0028 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 41,56 | 41,86 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 2 077,99 | 2 092,85 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 8 851,55 | 8 935,15 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 041,09* | *1 050,94* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 319,38 | 347,23 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 11 248,92 | 11 375,23 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 060-09 | Ц12-21- 060-10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 14,18 | 14,28 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 6,47 | 6,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 4,14 | 4,18 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,18 | 0,18 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,24 | 0,24 |
| Х15-0393 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 350-400 мм | маш.-ч | 16,50 | 0,11 | 0,11 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 2,33 | 2,34 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 2,59 | 2,61 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 4,65 | 4,68 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,4* | *0,41* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,4 | 0,405 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,603 | 0,613 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0032 | 0,0035 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 42,15 | 42,45 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 2 107,72 | 2 122,58 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 9 034,91 | 9 108,66 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 062,44* | *1 070,65* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 383,84 | 411,64 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 11 526,47 | 11 642,88 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-061** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 530 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–08: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–08)** | |
| Ц12-21-061-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 530 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-061-02 | 8 мм | |
| Ц12-21-061-03 | 9 мм | |
| Ц12-21-061-04 | 10 мм | |
| Ц12-21-061-05 | 11 мм | |
| Ц12-21-061-06 | 12 мм | |
| Ц12-21-061-07 | 13 мм | |
| Ц12-21-061-08 | 14 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 061-01 | Ц12-21- 061-02 | Ц12-21- 061-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 58,45 | 16,59 | 16,65 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 4,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 29,9 | 6,49 | 6,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 12,68 | 4,12 | 4,21 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | | 27,73 | |  | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | | 1 648,96  146,29 | | 17,22 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | | 7,24 | |  | 0,3 | 0,3 |
| Х15-0394 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 500-600 мм | маш.-ч | | 27,24 | |  | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | |  | 2,37 | 2,37 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | | 16,70 | |  | 3,05 | 3,08 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | | 56,28 | |  | 4,73 | 4,74 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | | 554,52  146,29 | | 8,72 |  |  |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* | |  | |  | *0,4* | *0,41* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | | 19,72 | | 20,739 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | | 67,93 | |  | 0,44 | 0,446 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | | 49,93 | |  | 0,616 | 0,626 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | | 88 878,30 | |  | 0,0005 | 0,0005 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | | 100 744,41 | |  | 0,0012 | 0,0017 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом | |  | | 153,71 | 49,32 | 49,50 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом | |  | | 7 685,59 | 2 465,94 | 2 474,86 |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 52 792,07 | 9 061,26 | 9 201,16 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* | |  | | *4 601,30* | *1 065,72* | *1 080,50* |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 562,68 | 275,30 | 326,75 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 61 040,34 | 11 802,50 | 12 002,77 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 061-04 | Ц12-21- 061-05 | Ц12-21- 061-06 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 16,7 | 17,2 | 17,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 6,68 | 6,96 | 7,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 4,3 | 4,5 | 4,69 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | | 27,73 | | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | | 7,24 | | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Х15-0394 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 500-600 мм | маш.-ч | | 27,24 | | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | | 2,38 | 2,46 | 2,54 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | | 16,70 | | 3,1 | 3,25 | 3,39 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | | 56,28 | | 4,75 | 4,92 | 5,08 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* | |  | | *0,41* | *0,42* | *0,42* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | | 67,93 | | 0,453 | 0,468 | 0,476 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | | 49,93 | | 0,636 | 0,646 | 0,656 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | | 88 878,30 | | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | | 100 744,41 | | 0,0021 | 0,0026 | 0,003 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом | |  | | 49,65 | 51,13 | 52,59 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом | |  | | 2 482,29 | 2 556,61 | 2 629,44 |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 9 350,92 | 9 751,70 | 10 136,31 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* | |  | | *1 096,92* | *1 142,90* | *1 187,24* |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 368,18 | 421,55 | 464,35 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 12 201,39 | 12 729,86 | 13 230,10 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 061-07 | Ц12-21- 061-08 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 18,19 | 18,69 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | |  | | 7,41 | 7,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 4,78 | 4,87 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | | маш.-ч | | 27,73 | | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | | маш.-ч | | 7,24 | | 0,3 | 0,3 |
| Х15-0394 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 500-600 мм | | маш.-ч | | 27,24 | | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | | 2,63 | 2,71 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | | маш.-ч | | 16,70 | | 3,54 | 3,68 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | | маш.-ч | | 56,28 | | 5,25 | 5,41 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | | *маш.-ч* | |  | | *0,43* | *0,43* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | | м3 | | 67,93 | | 0,485 | 0,496 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | | кг | | 49,93 | | 0,666 | 0,676 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | | т | | 88 878,30 | | 0,0005 | 0,0005 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | | т | | 100 744,41 | | 0,0035 | 0,0039 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | | сом | |  | | 54,08 | 55,56 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | | сом | |  | | 2 703,76 | 2 778,08 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 10 377,41 | 10 607,75 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* | |  | | *1 216,80* | *1 244,71* |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 517,32 | 560,35 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 13 598,49 | 13 946,18 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-062** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 630 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–08: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–08)** | |
| Ц12-21-062-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 630 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-062-02 | 8 мм | |
| Ц12-21-062-03 | 9 мм | |
| Ц12-21-062-04 | 10 мм | |
| Ц12-21-062-05 | 11 мм | |
| Ц12-21-062-06 | 12 мм | |
| Ц12-21-062-07 | 13 мм | |
| Ц12-21-062-08 | 14 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 062-01 | Ц12-21- 062-02 | Ц12-21- 062-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 62,43 | 17,85 | 18,15 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 4,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 31,47 | 6,69 | 6,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 12,71 | 4,18 | 4,33 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | | 27,73 | |  | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | | 1 648,96  146,29 | | 18,76 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | | 7,24 | |  | 0,31 | 0,31 |
| Х15-0394 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 500-600 мм | маш.-ч | | 27,24 | |  | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | |  | 2,51 | 2,55 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | | 16,70 | |  | 3,22 | 3,31 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | | 56,28 | |  | 5,02 | 5,1 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | | 554,52  146,29 | | 8,75 |  |  |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* | |  | |  | *0,42* | *0,44* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | | 19,72 | | 29,594 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | | 67,93 | |  | 0,673 | 0,694 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | | 49,93 | |  | 0,619 | 0,635 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | | 88 878,30 | |  | 0,0005 | 0,0005 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | | 100 744,41 | |  | 0,0016 | 0,0021 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом | |  | | 164,18 | 53,06 | 53,96 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом | |  | | 8 208,92 | 2 653,22 | 2 697,82 |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 55 394,38 | 9 313,33 | 9 590,82 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* | |  | | *4 831,51* | *1 098,56* | *1 129,76* |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 747,77 | 335,32 | 388,81 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 64 351,07 | 12 301,87 | 12 677,45 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 062-04 | Ц12-21- 062-05 | Ц12-21- 062-06 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 18,44 | 18,98 | 19,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 7,06 | 7,27 | 7,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 4,47 | 4,61 | 4,74 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | | 27,73 | | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | | 7,24 | | 0,31 | 0,32 | 0,32 |
| Х15-0394 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 500-600 мм | маш.-ч | | 27,24 | | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | | 2,59 | 2,66 | 2,73 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | | 16,70 | | 3,39 | 3,56 | 3,72 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | | 56,28 | | 5,17 | 5,32 | 5,46 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* | |  | | *0,45* | *0,47* | *0,48* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | | 67,93 | | 0,715 | 0,734 | 0,736 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | | 49,93 | | 0,651 | 0,667 | 0,683 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | | 88 878,30 | | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | | 100 744,41 | | 0,0027 | 0,0032 | 0,0038 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом | |  | | 54,82 | 56,42 | 58,03 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом | |  | | 2 740,92 | 2 821,19 | 2 901,45 |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 9 852,15 | 10 149,62 | 10 430,86 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* | |  | | *1 159,32* | *1 193,81* | *1 226,65* |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 461,23 | 515,30 | 578,28 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 13 054,30 | 13 486,11 | 13 910,59 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 062-07 | Ц12-21- 062-08 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 20,06 | 20,6 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | |  | | 7,69 | 7,9 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 4,88 | 5,02 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | | маш.-ч | | 27,73 | | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | | маш.-ч | | 7,24 | | 0,32 | 0,32 |
| Х15-0394 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 500-600 мм | | маш.-ч | | 27,24 | | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | | 2,81 | 2,88 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | | маш.-ч | | 16,70 | | 3,88 | 4,04 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | | маш.-ч | | 56,28 | | 5,61 | 5,75 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | | *маш.-ч* | |  | | *0,5* | *0,51* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | | м3 | | 67,93 | | 0,747 | 0,753 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | | кг | | 49,93 | | 0,699 | 0,715 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | | т | | 88 878,30 | | 0,0006 | 0,0006 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | | т | | 100 744,41 | | 0,0043 | 0,0048 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | | сом | |  | | 59,63 | 61,24 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | | сом | |  | | 2 981,72 | 3 061,98 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 10 738,11 | 11 034,78 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* | |  | | *1 262,77* | *1 297,26* |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 631,81 | 684,99 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 14 351,64 | 14 781,75 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-063** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 720 мм** | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | |
| Для нормы 01: | | | | | | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | | | | | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | | | | | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | | | | | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | | | | | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | | | | | | |
| Для норм 02–10: | | | | | | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | | | | | | |
| 02. Комплектование. | | | | | | | |
| 03. Резка концов труб. | | | | | | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | | | | | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | | | | | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | | | | | | |
| 07. Сборка стыка. | | | | | | | |
| 08. Подогрев стыка. | | | | | | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | | | | | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–10)** | | | | | | |
| Ц12-21-063-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 720 мм | | | | | | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | | | | | | |
| Ц12-21-063-02 | 8 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-03 | 9 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-04 | 10 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-05 | 11 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-06 | 12 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-07 | 13 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-08 | 14 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-09 | 15 мм | | | | | | |
| Ц12-21-063-10 | 16 мм | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 063-01 | Ц12-21- 063-02 | Ц12-21- 063-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 64,75 | 20,43 | 21,06 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 4,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 33,5 | 7,56 | 7,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 13,28 | 4,79 | 5,02 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | | маш.-ч | 27,73 |  | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 20,22 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | | маш.-ч | 7,24 |  | 0,36 | 0,37 |
| Х15-0395 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 700-800 мм | | маш.-ч | 34,73 |  | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | | маш.-ч | 1 001,97  164,21 |  | 2,77 | 2,91 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | | маш.-ч | 16,70 |  | 3,48 | 3,56 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | | маш.-ч | 56,28 |  | 5,53 | 5,81 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | | маш.-ч | 554,52  146,29 | 9,28 |  |  |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | | *маш.-ч* |  |  | *0,47* | *0,48* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | | м3 | 19,72 | 38,906 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | | м3 | 67,93 |  | 0,708 | 0,718 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | | кг | 49,93 |  | 0,622 | 0,643 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | | т | 88 878,30 |  | 0,0005 | 0,0006 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | | т | 100 744,41 |  | 0,0018 | 0,0024 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | | сом |  | 170,28 | 60,73 | 62,61 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | | сом |  | 8 513,98 | 3 036,72 | 3 130,36 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 58 975,11 | 10 549,20 | 11 061,46 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *5 138,69* | *1 241,43* | *1 302,19* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 937,51 | 365,66 | 438,60 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 68 426,60 | 13 951,58 | 14 630,42 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 063-04 | Ц12-21- 063-05 | Ц12-21- 063-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 21,38 | 21,85 | 22,88 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 8,12 | 8,39 | 8,99 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 5,14 | 5,31 | 5,69 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,37 | 0,37 | 0,39 |
| Х15-0395 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 34,73 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 2,98 | 3,08 | 3,3 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 3,64 | 3,77 | 3,89 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 5,95 | 6,16 | 6,6 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,48* | *0,48* | *0,49* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,728 | 0,738 | 0,744 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,665 | 0,688 | 0,71 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0007 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,003 | 0,0035 | 0,0041 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 63,56 | 64,96 | 68,02 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 3 177,92 | 3 247,78 | 3 400,88 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 11 325,94 | 11 702,39 | 12 535,96 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 333,39* | *1 377,72* | *1 476,25* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 501,78 | 555,37 | 629,27 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 15 005,64 | 15 505,54 | 16 566,11 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 063-07 | Ц12-21- 063-08 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 23,9 | 24,92 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 9,59 | 10,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 6,07 | 6,45 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,4 | 0,41 |
| Х15-0395 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 34,73 | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 3,52 | 3,73 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 4,01 | 4,13 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 7,03 | 7,46 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,5* | *0,51* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,75 | 0,756 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,733 | 0,756 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0007 | 0,0007 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0048 | 0,0054 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 71,05 | 74,08 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 3 552,50 | 3 704,11 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 13 368,90 | 14 191,83 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 574,77* | *1 671,66* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 704,38 | 769,42 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 17 625,78 | 18 665,36 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 063-09 | Ц12-21- 063-10 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 25,94 | 26,96 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 10,78 | 11,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 6,83 | 7,21 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,29 | 0,29 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,42 | 0,43 |
| Х15-0395 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 34,73 | 0,12 | 0,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 3,95 | 4,16 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 4,25 | 4,37 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 7,89 | 8,32 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,52* | *0,53* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,762 | 0,769 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,779 | 0,802 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0007 | 0,0007 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,006 | 0,0066 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 77,11 | 80,15 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 3 855,72 | 4 007,33 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 15 024,77 | 15 847,69 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 770,18* | *1 867,07* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 834,45 | 899,56 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 19 714,94 | 20 754,58 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-064** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 820 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–11: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–11)** | |
| Ц12-21-064-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 820 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-064-02 | 9 мм | |
| Ц12-21-064-03 | 10 мм | |
| Ц12-21-064-04 | 11 мм | |
| Ц12-21-064-05 | 12 мм | |
| Ц12-21-064-06 | 13 мм | |
| Ц12-21-064-07 | 14 мм | |
| Ц12-21-064-08 | 15 мм | |
| Ц12-21-064-09 | 16 мм | |
| Ц12-21-064-10 | 17 мм | |
| Ц12-21-064-11 | 18 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 064-01 | Ц12-21- 064-02 | Ц12-21- 064-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 76,1 | 23,6 | 24,02 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 36,85 | 8,2 | 8,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 14,13 | 5,06 | 5,45 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 22,72 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,39 | 0,4 |
| Х15-0395 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 34,73 |  | 0,26 | 0,26 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 |  | 3,14 | 3,34 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 3,84 | 3,92 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 6,27 | 6,67 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 10,11 |  |  |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  |  | *0,48* | *0,48* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 50,492 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 |  | 0,735 | 0,739 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 |  | 0,651 | 0,68 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,0007 | 0,0008 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 |  | 0,0026 | 0,0032 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 200,13 | 70,16 | 71,41 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 10 006,39 | 3 507,90 | 3 570,33 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 64 869,06 | 11 395,58 | 12 221,55 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *5 644,00* | *1 346,52* | *1 443,41* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 195,83 | 476,74 | 549,04 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 76 071,28 | 15 380,22 | 16 340,92 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 064-04 | Ц12-21- 064-05 | Ц12-21- 064-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 24,44 | 25,56 | 26,67 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 9,38 | 10,54 | 11,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 5,84 | 6,56 | 7,27 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,41 | 0,44 | 0,46 |
| Х15-0395 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 34,73 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 3,54 | 3,98 | 4,42 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 4 | 4,08 | 4,15 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 7,07 | 7,96 | 8,84 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,49* | *0,49* | *0,5* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,742 | 0,774 | 0,807 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,771 | 0,831 | 0,891 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0009 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0038 | 0,0043 | 0,0051 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 72,66 | 75,98 | 79,28 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 3 632,76 | 3 799,24 | 3 964,23 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 13 047,52 | 14 650,78 | 16 237,81 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *1 540,29* | *1 730,77* | *1 919,61* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 615,49 | 674,36 | 772,38 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 17 295,77 | 19 124,38 | 20 974,42 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 064-07 | Ц12-21- 064-08 | Ц12-21- 064-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 27,79 | 28,91 | 30,03 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 12,86 | 14,01 | 16,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 7,99 | 8,7 | 9,41 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,48 | 0,5 | 0,52 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | 1 441,91  164,21 |  |  | 1,08 |
| Х15-0395 | Установки для подогрева стыков труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч | 34,73 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 4,87 | 5,31 | 5,75 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 4,23 | 4,31 | 4,39 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 9,73 | 10,61 | 11,49 |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,52* | *0,55* | *0,57* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,839 | 0,871 | 0,904 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,951 | 1,011 | 1,071 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0009 | 0,0009 | 0,001 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0059 | 0,0067 | 0,0075 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 82,61 | 85,94 | 89,27 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 130,71 | 4 297,18 | 4 463,66 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 17 851,02 | 19 438,21 | 22 582,68 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2 111,74* | *2 300,58* | *2 666,77* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 861,47 | 950,57 | 1 048,62 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 22 843,20 | 24 685,96 | 28 094,96 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 064-10 | Ц12-21- 064-11 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 31,15 | 32,27 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 17,14 | 18,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 9,86 | 10,3 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,54 | 0,56 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | 1 441,91  164,21 | 1,1 | 1,12 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 6,18 | 6,61 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 4,43 | 4,46 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 12,35 | 13,21 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* |  | *0,26* | *0,26* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,6* | *0,62* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 0,936 | 0,968 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,272 | 0,304 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,001 | 0,001 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0083 | 0,0091 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 92,60 | 95,93 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 4 630,14 | 4 796,61 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 23 776,76 | 24 964,29 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *2 814,56* | *2 960,71* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 094,82 | 1 182,52 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 29 501,72 | 30 943,42 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-065** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 1020 мм** | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Состав работ:** | | | | | | | |
| Для нормы 01: | | | | | | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | | | | | | |
| 02. Разметка мест прокладки трубопровода. | | | | | | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | | | | | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | | | | | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | | | | | | |
| Для норм 02–12: | | | | | | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | | | | | | |
| 02. Комплектование. | | | | | | | |
| 03. Резка концов труб. | | | | | | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | | | | | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | | | | | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | | | | | | |
| 07. Сборка стыка. | | | | | | | |
| 08. Подогрев стыка. | | | | | | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | | | | | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–12)** | | | | | | |
| Ц12-21-065-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 1020 мм | | | | | | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | | | | | | |
| Ц12-21-065-02 | 12 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-03 | 13 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-04 | 14 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-05 | 15 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-06 | 16 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-07 | 17 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-08 | 18 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-09 | 19 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-10 | 20 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-11 | 21 мм | | | | | | |
| Ц12-21-065-12 | 22 мм | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 065-01 | Ц12-21- 065-02 | Ц12-21- 065-03 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 89,13 | 32,51 | 34,24 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 4,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 45,63 | 14,02 | 15,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 16,65 | 8,05 | 8,73 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | | маш.-ч | 27,73 |  | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 24,97 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | | маш.-ч | 7,24 |  | 0,69 | 0,72 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 4,01 | 1,83 | 1,95 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | | маш.-ч | 1 001,97  164,21 |  | 4,14 | 4,69 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | | маш.-ч | 16,70 |  | 4,31 | 4,78 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | | маш.-ч | 56,28 |  | 8,28 | 9,37 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | | маш.-ч | 554,52  146,29 | 12,64 |  |  |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | | *маш.-ч* |  |  | *0,33* | *0,33* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | | *маш.-ч* |  |  | *0,5* | *0,51* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | | м3 | 19,72 | 77,873 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | | м3 | 67,93 |  | 1,116 | 1,131 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | | кг | 49,93 |  | 0,311 | 0,315 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | | т | 88 878,30 |  | 0,001 | 0,001 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | | т | 100 744,41 |  | 0,0056 | 0,0059 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | | сом |  | 234,39 | 96,65 | 101,79 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | | сом |  | 11 719,70 | 4 832,29 | 5 089,43 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 80 528,31 | 20 163,04 | 22 031,84 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *7 117,26* | *2 335,00* | *2 558,83* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 1 770,05 | 841,03 | 877,62 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 94 018,06 | 25 836,36 | 27 998,89 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 065-04 | Ц12-21- 065-05 | Ц12-21- 065-06 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч |  | 35,96 | 37,69 | 39,42 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч |  | 16,69 | 18,02 | 20,43 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 9,4 | 10,07 | 10,74 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | | маш.-ч | 7,24 | 0,74 | 0,77 | 0,8 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 2,06 | 2,18 | 2,3 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | | маш.-ч | 1 441,91  164,21 |  |  | 1,08 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 5,23 | 5,77 | 6,31 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | | маш.-ч | 16,70 | 5,24 | 5,7 | 6,16 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | | маш.-ч | 56,28 | 10,45 | 11,53 | 12,61 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | | *маш.-ч* |  | *0,33* | *0,33* | *0,33* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | | *маш.-ч* |  | *0,54* | *0,58* | *0,62* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | | м3 | 67,93 | 1,145 | 1,159 | 1,173 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | | кг | 49,93 | 0,319 | 0,322 | 0,326 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | | т | 88 878,30 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | | т | 100 744,41 | 0,0071 | 0,0083 | 0,0095 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | | сом |  | 106,90 | 112,04 | 117,19 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | | сом |  | 5 345,09 | 5 602,24 | 5 859,39 |
| Эксплуатация машин | | | сом |  | 23 857,78 | 25 700,40 | 29 100,28 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* |  | *2 777,56* | *2 998,11* | *3 396,00* |
| Материальные ресурсы | | | сом |  | 1 004,77 | 1 131,91 | 1 259,10 |
| Всего, прямые затраты | | | сом |  | 30 207,64 | 32 434,55 | 36 218,77 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 065-07 | Ц12-21- 065-08 | Ц12-21- 065-09 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 41,66 | 43,89 | 46,13 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 22,09 | 23,73 | 25,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 11,69 | 12,63 | 13,57 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,83 | 0,85 | 0,88 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 2,46 | 2,61 | 2,76 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | 1 441,91  164,21 | 1,15 | 1,21 | 1,28 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 6,79 | 7,28 | 7,76 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 6,63 | 7,09 | 7,56 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 13,58 | 14,55 | 15,52 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* |  | *0,33* | *0,33* | *0,33* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,63* | *0,63* | *0,63* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 1,188 | 1,202 | 1,216 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,33 | 0,333 | 0,337 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0107 | 0,0119 | 0,0131 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 123,85 | 130,48 | 137,14 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 6 192,34 | 6 523,81 | 6 856,76 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 31 476,07 | 33 815,18 | 36 158,94 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 671,46* | *3 943,45* | *4 215,44* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 396,76 | 1 525,38 | 1 654,08 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 39 065,17 | 41 864,37 | 44 669,78 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 065-10 | Ц12-21- 065-11 | Ц12-21- 065-12 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 48,36 | 50,59 | 52,82 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 27,01 | 28,65 | 30,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 14,51 | 15,45 | 16,39 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,9 | 0,92 | 0,94 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 2,91 | 3,06 | 3,21 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | 1 441,91  164,21 | 1,34 | 1,41 | 1,47 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 8,25 | 8,73 | 9,22 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 8,02 | 8,48 | 8,94 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 16,49 | 17,46 | 18,43 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* |  | *0,33* | *0,33* | *0,33* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,63* | *0,63* | *0,63* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 1,231 | 1,245 | 1,259 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,341 | 0,344 | 0,348 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0141 | 0,0151 | 0,0161 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 143,76 | 150,39 | 157,02 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 7 188,23 | 7 519,70 | 7 851,16 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 38 498,06 | 40 841,57 | 43 180,69 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *4 487,43* | *4 759,42* | *5 031,41* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 762,67 | 1 871,15 | 1 979,67 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 47 448,96 | 50 232,42 | 53 011,52 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Таблица 12-21-066** | | **Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 1220 мм** |
|  | | |
| **Состав работ:** | | |
| Для нормы 01: | | |
| 01. Перемещение с погрузкой и выгрузкой. | | |
| 02. Разметка мест прокладки труб. | | |
| 03. Очистка поверхности труб. | | |
| 04. Монтаж трубопровода в траншее. | | |
| 05. Гидравлическое испытание смонтированного трубопровода. | | |
| Для норм 02–16: | | |
| 01. Расконсервация концов труб. | | |
| 02. Комплектование. | | |
| 03. Резка концов труб. | | |
| 04. Ультразвуковой контроль на расслоение кромки. | | |
| 05. Обработка концов труб под сварку. | | |
| 06. Установка и снятие центратора. | | |
| 07. Сборка стыка. | | |
| 08. Подогрев стыка. | | |
| 09. Сварка стыка с одновременной зачисткой. | | |
| 10. Визуальный и измерительный контроль. | | |
|  | | |
| **Измеритель:** | **100 м (норма 01); 1 стык (нормы 02–16)** | |
| Ц12-21-066-01 | Технологические трубопроводы для объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов, монтируемые из труб и готовых деталей углеродистых сталей на условное давление до 10 МПа в траншеях, наружным диаметром 1220 мм | |
|  | Добавлять на 1 стык, толщина стенки: | |
| Ц12-21-066-02 | 12 мм | |
| Ц12-21-066-03 | 13 мм | |
| Ц12-21-066-04 | 14 мм | |
| Ц12-21-066-05 | 15 мм | |
| Ц12-21-066-06 | 16 мм | |
| Ц12-21-066-07 | 17 мм | |
| Ц12-21-066-08 | 18 мм | |
| Ц12-21-066-09 | 19 мм | |
| Ц12-21-066-10 | 20 мм | |
| Ц12-21-066-11 | 21 мм | |
| Ц12-21-066-12 | 22 мм | |
| Ц12-21-066-13 | 23 мм | |
| Ц12-21-066-14 | 24 мм | |
| Ц12-21-066-15 | 25 мм | |
| Ц12-21-066-16 | 26 мм | |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 066-01 | Ц12-21- 066-02 | Ц12-21- 066-03 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 101,63 | 38,71 | 41,16 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 4,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 50,3 | 17,26 | 19,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 19,26 | 9,75 | 10,99 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 |  | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 300 м3/ч | маш.-ч | 1 648,96  146,29 | 27,02 |  |  |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 |  | 0,81 | 0,83 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 4,02 | 2,13 | 2,39 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 |  | 5,38 | 5,95 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 |  | 5,95 | 6,43 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 |  | 10,75 | 11,89 |
| Х40-0002 | Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т | маш.-ч | 554,52  146,29 | 15,25 |  |  |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* |  |  | *0,34* | *0,61* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  |  | *0,51* | *0,54* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0601-0002 | Вода водопроводная | м3 | 19,72 | 112,29 |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 |  | 1,394 | 1,407 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 |  | 0,376 | 0,377 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 |  | 0,001 | 0,0011 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 |  | 0,0067 | 0,0069 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 267,27 | 115,08 | 122,36 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 13 363,33 | 5 753,85 | 6 118,02 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 89 399,05 | 24 693,50 | 27 681,63 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *7 847,56* | *2 872,41* | *3 216,98* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2 481,63 | 992,41 | 1 029,66 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 105 244,01 | 31 439,76 | 34 829,31 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 066-04 | Ц12-21- 066-05 | Ц12-21- 066-06 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 43,62 | 46,07 | 48,52 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 21,41 | 23,47 | 26,8 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 12,23 | 13,46 | 14,7 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,85 | 0,87 | 0,89 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 2,66 | 2,92 | 3,18 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | 1 441,91  164,21 |  |  | 1,26 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 6,52 | 7,09 | 7,66 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 6,91 | 7,38 | 7,86 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 13,03 | 14,17 | 15,31 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* |  | *0,89* | *1,16* | *1,43* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,58* | *0,61* | *0,64* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 1,419 | 1,427 | 1,443 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,378 | 0,379 | 0,38 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0085 | 0,0102 | 0,0118 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 129,67 | 136,96 | 144,24 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 6 483,68 | 6 847,84 | 7 212,01 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 30 686,36 | 33 658,90 | 38 463,83 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *3 563,38* | *3 906,31* | *4 457,78* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 199,03 | 1 378,18 | 1 547,79 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 38 369,07 | 41 884,92 | 47 223,63 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 066-07 | Ц12-21- 066-08 | Ц12-21- 066-09 |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 50,76 | 53,01 | 55,25 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 28,36 | 29,93 | 31,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 15,69 | 16,69 | 17,68 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 0,91 | 0,93 | 0,95 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 3,27 | 3,36 | 3,45 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | 1 441,91  164,21 | 1,31 | 1,36 | 1,41 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 8,09 | 8,52 | 8,96 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 8,34 | 8,81 | 9,29 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 16,18 | 17,04 | 17,91 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* |  | *1,53* | *1,62* | *1,72* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,65* | *0,66* | *0,67* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 1,454 | 1,465 | 1,476 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,381 | 0,382 | 0,383 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0012 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0134 | 0,0151 | 0,0167 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 150,90 | 157,59 | 164,25 |
| Стоимостные показатели | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 7 544,97 | 7 879,41 | 8 212,36 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 40 700,63 | 42 952,12 | 45 198,93 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *4 715,56* | *4 974,98* | *5 234,40* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 1 716,43 | 1 895,19 | 2 072,72 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 49 962,03 | 52 726,72 | 55 484,01 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 066-10 | Ц12-21- 066-11 | Ц12-21- 066-12 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч | |  | | 57 | 58,74 | 60,49 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | |  | | 5,5 | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | |  | | 32,8 | 34,11 | 35,42 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | |  | |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 18,27 | 18,86 | 19,45 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | | 27,73 | | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | | 7,24 | | 0,98 | 1 | 1,03 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | маш.-ч | | 1 660,48  182,12 | | 3,58 | 3,72 | 3,85 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | | 1 441,91  164,21 | | 1,44 | 1,46 | 1,49 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | | 9,51 | 10,07 | 10,63 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | | 16,70 | | 9,36 | 9,44 | 9,51 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | | 56,28 | | 19,02 | 20,14 | 21,25 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* | |  | | *1,75* | *1,79* | *1,82* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* | |  | | *0,67* | *0,68* | *0,68* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | |  | |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | | 67,93 | | 1,486 | 1,497 | 1,508 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | | 49,93 | | 0,387 | 0,392 | 0,396 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | | 88 878,30 | | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | | 100 744,41 | | 0,0175 | 0,0182 | 0,019 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом | |  | | 169,45 | 174,62 | 179,82 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом | |  | | 8 472,48 | 8 731,11 | 8 991,23 |
| Эксплуатация машин | | сом | |  | | 46 983,19 | 48 780,31 | 50 574,59 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* | |  | | *5 450,21* | *5 667,83* | *5 885,27* |
| Материальные ресурсы | | сом | |  | | 2 159,40 | 2 236,09 | 2 322,83 |
| Всего, прямые затраты | | сом | |  | | 57 615,07 | 59 747,51 | 61 888,65 |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | Цена, сом | | Ц12-21- 066-13 | Ц12-21- 066-14 |
| **1** | Затраты труда рабочих | | чел.-ч | |  | | 65,12 | 69,76 |
| 1.1 | Средний разряд работы | |  | |  | | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | |  | | 38,91 | 42,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  | |  | |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | | маш.-ч | | 1 542,71  164,21 | | 21,38 | 23,3 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | | маш.-ч | | 27,73 | | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | | маш.-ч | | 7,24 | | 1,09 | 1,14 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | | маш.-ч | | 1 660,48  182,12 | | 4,35 | 4,85 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | | маш.-ч | | 1 441,91  164,21 | | 1,52 | 1,54 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | | маш.-ч | | 1 001,97  164,21 | | 11,66 | 12,69 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | | маш.-ч | | 16,70 | | 10,31 | 11,11 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | | маш.-ч | | 56,28 | | 23,31 | 25,37 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | | *маш.-ч* | |  | | *1,96* | *2,1* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | | *маш.-ч* | |  | | *0,69* | *0,69* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | |  | |  | |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | | м3 | | 67,93 | | 1,523 | 1,539 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | | кг | | 49,93 | | 0,401 | 0,407 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | | т | | 88 878,30 | | 0,0013 | 0,0014 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | | т | | 100 744,41 | | 0,0199 | 0,0209 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | | сом | |  | | 193,59 | 207,38 |
| Стоимостные показатели | | | | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | | сом | |  | | 9 679,44 | 10 369,13 |
| Эксплуатация машин | | | сом | |  | | 55 587,28 | 60 570,05 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | | *сом* | |  | | *6 467,32* | *7 046,08* |
| Материальные ресурсы | | | сом | |  | | 2 437,42 | 2 562,24 |
| Всего, прямые затраты | | | сом | |  | | 67 704,14 | 73 501,42 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | Цена, сом | Ц12-21- 066-15 | Ц12-21- 066-16 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Затраты труда рабочих | чел.-ч |  | 74,39 | 79,02 |
| 1.1 | Средний разряд работы |  |  | 5,5 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 45,86 | 49,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| Х02-0084 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 1 542,71  164,21 | 25,23 | 27,15 |
| Х04-0161 | Дефектоскопы ультразвуковые | маш.-ч | 27,73 | 0,52 | 0,52 |
| Х15-0060 | Горелки газопламенные | маш.-ч | 7,24 | 1,2 | 1,25 |
| Х15-0360 | Трубоукладчики номинальной грузоподъемностью 12,5 т | маш.-ч | 1 660,48  182,12 | 5,34 | 5,84 |
| Х15-0388 | Установки для обработки кромок труб | маш.-ч | 1 441,91  164,21 | 1,57 | 1,59 |
| Х15-0501 | Электростанции передвижные для строительства магистральных трубопроводов 60 кВт | маш.-ч | 1 001,97  164,21 | 13,72 | 14,75 |
| Х33-0368 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 16,70 | 11,9 | 12,7 |
| Х39-0102 | Выпрямители сварочные Lincoln DC-400 | маш.-ч | 56,28 | 27,43 | 29,49 |
| *х04-0250* | *Нагреватель индукционный дизельный* | *маш.-ч* |  | *2,24* | *2,38* |
| *х15-0199* | *Машина для резки труб переносная* | *маш.-ч* |  | *0,7* | *0,7* |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| С01-0909-0001 | Кислород технический газообразный | м3 | 67,93 | 1,554 | 1,569 |
| С01-0910-0002 | Пропан-бутан, смесь техническая | кг | 49,93 | 0,412 | 0,417 |
| С01-5005-0067 | Электроды с основным покрытием диаметром 3 мм Э50А | т | 88 878,30 | 0,0015 | 0,0016 |
| С01-5005-0069 | Электроды с основным покрытием диаметром 4 мм Э60А | т | 100 744,41 | 0,0218 | 0,0228 |
| 999-9950 | Вспомогательные ненормируемые материалы | сом |  | 221,15 | 234,91 |
| Стоимостные показатели | | | | | |
| Оплата труда рабочих-монтажников | | сом |  | 11 057,33 | 11 745,53 |
| Эксплуатация машин | | сом |  | 65 565,96 | 70 548,73 |
| *в том числе оплата труда машинистов* | | *сом* |  | *7 626,31* | *8 205,07* |
| Материальные ресурсы | | сом |  | 2 676,83 | 2 801,49 |
| Всего, прямые затраты | | сом |  | 79 300,12 | 85 095,75 |