

Сборник единичных расценок на строительные работы

№ 24. Теплоснабжение и газопроводы –наружные сети

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО -КОМУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



Бишкек 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	6
Раздел 1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ НАРУЖНЫЕ СЕТИ.....	12
Подраздел 1.1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ.....	12
Таблица КРЕР 24-01-001 Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С.....	12
Таблица КРЕР 24-01-002 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	15
Таблица КРЕР 24-01-003 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	23
Таблица КРЕР 24-01-004 Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	31
Таблица КРЕР 24-01-005 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С.....	38
Таблица КРЕР 24-01-006 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 100°С.....	43
Таблица КРЕР 24-01-007 Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С.....	49
Таблица КРЕР 24-01-008 Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	54
Таблица КРЕР 24-01-009 Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	58
Таблица КРЕР 24-01-010 Подземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	63
Подраздел 1.2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ.....	68
Таблица КРЕР 24-01-017 Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	69
Таблица КРЕР 24-01-018 Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	73
Таблица КРЕР 24-01-019 Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	78
Таблица КРЕР 24-01-020 Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	88
Таблица КРЕР 24-01-021 Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С.....	95
Подраздел 1.3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ.....	102
Таблица КРЕР 24-01-027 Установка сальниковых компенсаторов.....	102
Таблица КРЕР 24-01-028 Установка П-образных компенсаторов.....	106
Таблица КРЕР 24-01-029 Установка сигмоидных компенсаторов с несъемным кожухом.....	111
Подраздел 1.4. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ.....	117
Таблица КРЕР 24-01-032 Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара.....	117
Таблица КРЕР 24-01-033 Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых.....	122
Таблица КРЕР 24-01-034 Установка грязевиков.....	123
Таблица КРЕР 24-01-035 Установка разрезных футляров для защиты кабелей.....	126
Раздел 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ.....	126
Подраздел 2.1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ.....	127
Таблица КРЕР 24-02-001 Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом.....	127

Таблица КРЕР 24-02-002	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	128
Таблица КРЕР 24-02-003	Выравнивание концов полиэтиленовых труб	131
Таблица КРЕР 24-02-004	Механическая резка полиэтиленовых труб	131
Таблица КРЕР 24-02-005	Установка ольода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости	132
Таблица КРЕР 24-02-006	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости	134
Таблица КРЕР 24-02-007	Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб	135
Подраздел 2.2. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ		136
Таблица КРЕР 24-02-020	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов	136
Таблица КРЕР 24-02-021	Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лива» сварных стыков газопроводов	138
Подраздел 2.3. ПОДЪЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ		138
Таблица КРЕР 24-02-030	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов	138
Таблица КРЕР 24-02-031	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана	141
Таблица КРЕР 24-02-032	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана	141
Таблица КРЕР 24-02-033	Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане	142
Таблица КРЕР 24-02-034	Укладка газопровода из одиночных полиэтиленовых труб в траншею	143
Подраздел 2.4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ		144
Таблица КРЕР 24-02-040	Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов	144
Таблица КРЕР 24-02-041	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах	151
Подраздел 2.5. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ		154
Таблица КРЕР 24-02-050	Сборка и установка узла газового крана в колодцах	154
Таблица КРЕР 24-02-051	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах	155
Таблица КРЕР 24-02-052	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах	159
Подраздел 2.6. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ		162
Таблица КРЕР 24-02-060	Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание	162
Таблица КРЕР 24-02-061	Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание	164
Подраздел 2.7. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ		167
Таблица КРЕР 24-02-070	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопровода	167
Таблица КРЕР 24-02-071	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов	169
Таблица КРЕР 24-02-072	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах	172
Подраздел 2.8. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ		174
Таблица КРЕР 24-02-080	Установка газовых свечей	174
Таблица КРЕР 24-02-081	Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода	175
Подраздел 2.9. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ		175
Таблица КРЕР 24-02-090	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления	176
Таблица КРЕР 24-02-091	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления	179

Таблица КРЕР 24-02-092	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления	182
Таблица КРЕР 24-02-093	Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления	183
Подраздел 2.10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ 184		
Таблица КРЕР 24-02-100	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов	185
Таблица КРЕР 24-02-101	Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб	188
Таблица КРЕР 24-02-102	Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP»	189
Подраздел 2.11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ 190		
Таблица КРЕР 24-02-110	Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков	190
Таблица КРЕР 24-02-111	Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления	191
Таблица КРЕР 24-02-112	Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам	191
Таблица КРЕР 24-02-113	Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах	192
Подраздел 2.12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ 193		
Таблица КРЕР 24-02-120	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом	193
Таблица КРЕР 24-02-121	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода	194
Таблица КРЕР 24-02-122	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления	197
Таблица КРЕР 24-02-123	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления	197
Таблица КРЕР 24-02-124	Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность	199
Таблица КРЕР 24-02-125	Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность	199
Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ 200		
Таблица КРЕР 24-03-001	Укладка ложных опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов	200
Таблица КРЕР 24-03-002	Укладка золошлакопроводов из стальных труб	201
Таблица КРЕР 24-03-003	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов	206

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КЫРГЫЗСКИЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 24

Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети

КРЕР-24

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие положения

1.0. В КРЕР сборника 24 «Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети» содержатся расценки на выполнение работ по наружным сетям теплоснабжения и газопроводов.

1.1. КРЕР сборника 24 отражают среднестроительные затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

1.2. Указанный в КРЕР размер «до» включает в себя этот размер.

1.3. В КРЕР сборника 24 раздела 1 содержатся сметные расценки на работы по подземной и надземной прокладке тепловых сетей, включая бесканальную и подвальную прокладку трубопроводов в армированнобетонной, битумасфальтовой и пенополиуретановой изоляции.

1.4. КРЕР сборника 24 раздела 1 предназначены для определения стоимости строительства тепловых сетей, транспортирующих теплоноситель (вода, пар) с условным давлением до 2,5 МПа, температурой до 300°C.

Затраты на укладку трубопроводов при более высоких параметрах теплоносителя следует определять по соответствующему сборнику сметных расценок на монтаж оборудования.

1.5. В КРЕР сборника 24 раздела 1 учтены затраты на выполнение комплекса основных работ по прокладке трубопроводов; установке компенсаторов, стальных задвижек и грязевиков, а также вспомогательных работ, сопутствующих и связанных с основными (очистка внутренних поверхностей труб от загрязнений; подноска материалов и приспособлений в пределах рабочей зоны; установка и перестановка временных лестниц, подвесок и других приспособлений; устройство лесов для работы на высоте до 8 м и др.)

1.6. Затраты на подвеску подземных коммуникаций, при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по расценкам табл. 22-06-011 КРЕР сборника 22 «Водопровод – наружные сети».

Расценки не учитывают затраты на устройство различного рода настилов, стремянок, переходных мостиков через траншеи; ограждение траншей, деревьев и львов колодезев.

Указанные затраты возмещаются за счет накладных расходов.

1.7. В расценках приведены диаметры труб и трубопроводной арматуры по условному проходу.

1.8. В КРЕР сборника 24 раздела 1 предусмотрено выполнение работ по подземной укладке трубопроводов на глубине до 3 м или надземной – при высоте до 8 м.

Для определения затрат на укладку трубопроводов на высоте свыше 8 м и под местами на высоте до 10 м следует применять коэффициенты, приведенные в п.п. 3.1 и 3.2 разделе 3 технической части.

1.9. Для определения затрат на укладку трубопроводов в районах с сейсмичностью 8 и более баллов следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.3 разделе 3 технической части.

1.10. Затраты на отдельные виды работ, подлежащие выполнению при строительстве тепловых сетей, следует определять по соответствующим КРЕР.

– установка фасонных частей трубопроводов и врезка штуцеров для ответвления – по КРЕР сборника 22 «Водопровод – наружные сети»;

– устройство футляров из стальных труб – по КРЕР сборника 22 «Водопровод – наружные сети»;

– установка конденсационных горшков – по КРЕР сборника 18 «Отопление – внутренние устройства»;

– контроль качества сварных стыков физическими методами – по КРЕР сборника 25 «Магистральные и промышленные трубопроводы»;

– установка чугунных задвижек – по КРЕР сборника 22 «Водопровод – наружные сети»;

– установка лесов при прокладке трубопроводов на высоте свыше 8 м – по КРЕР сборника 08 «Конструкции из кирпича и блоков»;

– врезка трубопроводов в действующие сети – по соответствующим расценкам на монтаж оборудования;

установка задвижек и другой арматуры независимо от диаметров с пневматическим, гидравлическим, электрическим и электромагнитным приводом – по соответствующим КРЕРм-2001 на монтаж оборудования.

Установка задвижек стальных с ручным приводом и вентилях принимается по табл. 24-01-032, 24-01-033 КРЕР сборника 24.

1.11 В КРЕР сборника 24 раздела 2 содержатся расценки на работы, выполняемые при прокладке газопроводов, рассчитанных на давление до 1,2 МПа (12 кгс/см²) как вне населенных пунктов (межпоселковых), так и в границах территории городов и поселков.

1.12. В КРЕР сборника 24 раздела 2 учтены затраты на выполнение комплексов работ: основных, которые перечислены в «составе работ», и вспомогательных, сопутствующих и связанных с основными работами (подписка и опускание материалов в траншеи, установка и перестановка приспособлений, переходы в пределах рабочей зоны и др.).

1.13. В расценках приведены диаметры стальных труб и арматуры по условному проходу. В случаях, когда проектом предусматриваются трубы или арматура диаметром, отличающимся от приведенного в расценках, следует применять расценки для труб или арматуры ближайшего диаметра.

1.14. Затраты на производство земляных работ следует определять по КРЕР сборника 01 «Земляные работы».

1.15. Затраты на сварку, изоляцию и укладку стальных подземных межпоселковых трубопроводов, организация строительства и технология производства работ на которых аналогичны организации и технологии строительства магистральных трубопроводов, следует определять по КРЕР сборника 25 «Магистральные и промышленные трубопроводы».

1.16. КРЕР сборника 24 раздела 2 не учитывают затраты по проверке качества сварных соединений физическими методами контроля: просвечивание рентгеновскими или гамма-лучами, магнитографированием или ультразвуковой дефектоскопией. Указанные затраты следует определять по КРЕР сборника 25 «Магистральные и промышленные трубопроводы».

1.17. Расценками на сварку полиэтиленовых труб для строительства подземных газопроводов учтены следующие толщины стенок полиэтиленовых труб, приведенные в приложении 1.

1.18. Расценками табл. 24-02-020 предусмотрена изоляция стыков термоусаживающимися лентами толщиной не менее 1,6 мм для труб диаметром до 300 мм и 2,0 мм для труб диаметром 300-500 мм.

Расценками табл. 24-02-021 предусмотрена изоляция стыков трубопроводов диаметром 50-400 мм комбинированными мастично-ленточными материалами типа ленты «Липам».

Затраты на изоляцию стальных трубопроводов или стыков стальных трубопроводов битумно-резиновой или битумно-полимерными покрытиями, а также покрытиями из полимерных липких лент следует определять по соответствующим КРЕР сборника 22 «Водопроект – наружные сети».

1.19. Расценками табл. 24-02-030 учтена прокладка и сварка стальных газопроводов изолированных двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена с толщинами стенок труб, приведенными в приложении 2.

В случаях, когда проектом предусматриваются стальные газопроводы с изоляцией, отличающейся от принятой расценки табл. 24-02-030, при составлении смет, стоимость изолированных стальных газопроводов следует принимать по проектным данным без корректировки нормативного расхода с исключением из расценок учтенной стоимости стальных изолированных труб.

1.20. Расценками табл. 24-02-031 учтена расчетная длина укладки полиэтиленовых труб 100 м. При изменении расчетной длины укладки к расценкам табл. 24-02-031 следует применять поправочные коэффициенты, приведенные в п. 3.4 разделе 3 технической части.

Расценками табл. 24-02-032 учтена расчетная длина укладки полиэтиленовых труб 400 м. При изменении расчетной длины укладки к расценкам табл. 24-02-032 следует применять поправочные коэффициенты к затратам труда и оплате труда рабочих-строителей и к стоимости эксплуатации машин, приведенные в п. 3.5 разделе 3 технической части, а расход и стоимость полиэтиленовых труб учитывать в сметах дополнительно по проектным данным.

1.21. Затраты на бестраншейную прокладку труб следует определять по КРЕР сборника 22 «Водопроект – наружные сети».

1.22. Затраты по доставке стальных и полиэтиленовых труб от приобъектного склада до места укладки следует определять дополнительно.

1.23. В КРЕР сборника 24 учтена установка трубопроводной арматуры с ручным приводом.

Затраты на установку арматуры с пневматическим, гидравлическим, электрическим и электромагнитным приводами следует определять по соответствующим КРЕРм на монтаж оборудования.

1.24. Устройство вводов газопроводов в здания предусмотрено в готовые отверстия фундаментов или стен. Установка футляра (гильзы) с заделкой цементным раствором, а также заделка концов футляра кабелкой с заливкой битумом межтрубного пространства футляра расценками учтены.

1.25. В расценках табл. раздела 2 принято, что работа машины производится от постоянных источников электроснабжения.

1.26. В расценках табл. 24-02-113 на устройство глубинного анодного заземлителя не учтены работы по бурению скважин. Затраты по бурению скважин следует определять по соответствующим КРЕР сборника 04 «Скважины».

1.27. В КРЕР сборника 24 раздела 3 содержатся сметные расценки на работы по прокладке наружных сетей золошлакопроводов от тепловых электростанций до золоотвалов, а также трубопроводов в пределах этих сооружений.

1.28. В расценках табл.24-03-001 предусмотрено устройство лежневых опор из сборных железобетонных элементов, укладываемых на балластных подушках высотой до 1,5 м. Затраты на устройство балластных подушек следует определять по соответствующим КРЕР.

1.29. В расценках табл.24-03-002 предусмотрена укладка золошлакопроводов в открытых каналах, траншеях и по опорам на высоте до 8 м. Затраты на устройство каналов, траншей и опор (из железобетонных или стальных конструкций) следует определять по соответствующим КРЕР.

1.30. В расценках приведены диаметры труб по условному проходу. В случае, когда проектом предусматриваются трубы диаметром, отличающимся от приведенных в расценках, следует применять расценки для труб ближайшего диаметра.

1.31. Затраты на установку сальниковых компенсаторов, антикоррозийную изоляцию и окраску золошлакопроводов и стальных опорных конструкций следует определять по расценкам соответствующих КРЕР.

1.32. В расценках табл. 24-02-031 учтены затраты на укладку газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленным барабаном со следующими Стандартными размерными отношениями (SDR):

- для расценки 24-02-031-01 – с SDR 33 до SDR 6;
- для расценок 24-02-031-02, 24-02-031-03 – с SDR 41 до SDR 6.

II. Исчисление объемов работ

2. Исчисление объемов работ при использовании КРЕР сборника 24 «Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети».

2.1. Объем работ по прокладке трубопроводов следует исчислять по всей проектной длине трубопровода за вычетом участков, занятых сальниковыми и сальфонными компенсаторами, тандемками и П-образными компенсаторами по их развернутой длине.

2.2. Объем работы по укладке в траншею трубопроводов следует исчислять по проектной длине трубопроводов без вычета фасонных частей, запорной арматуры.

2.3. Объем работ при продувке и испытании трубопроводов воздухом следует исчислять по проектной длине трубопровода без вычета длины, занимаемой переходами, фасонными частями, тнутыми вставками и арматурой.

2.4. Объемы конструкций опор следует принимать по проектным данным.

2.5. Длину прокладки золошлакопроводов следует определять по проектной длине трубопроводов за вычетом участков, занятых фасонными частями и сальниковыми компенсаторами.

2.6. Массу опорных стальных конструкций для крепления золошлакопроводов следует принимать по проектным данным с учетом массы хомутов, болтов и гаек.

3. Коэффициенты к расценкам

№ п/п	Условия применения	Шифр таблиц	Коэффициенты		
			к количеству труда и	к стоимости	к стоимости

			к оплате труд рабочих-строителей	эксплуатации машин	материалов
	1	2	3	4	5
3.1.	3.1. Надземная прокладка трубопровода на высоте, м:			Краны:	
3.1.1.	а) св. 8 до 10	24-01-004, 24-01-007, 24-01-009	1,04	1,09	-
3.1.2.	б) св. 10	24-01-004, 24-01-007, 24-01-009	1,06	1,12	-
3.2.	3.2. Прокладка трубопроводов под мостом через железные дороги или реки на высоте до 10 м диаметром, мм.:			Краны	
3.2.1.	а) до 200	24-01-004, 24-01-007, 24-01-009	1,26	1,34	-
3.2.2.	б) св. 200	24-01-004, 24-01-007, 24-01-009	1,18	1,5	-
3.3.	3.3. Прокладка трубопроводов в районах с сейсмичностью 8 и более баллов диаметром, мм.:				
3.3.1.	а) до 300	24-01-001-24-01-004, 24-01-008+24-01-010,	1,05	Агрегаты сварочные 1,06 Машины шлифовальные, передвижные электростанции 1,33	Электроды 1,12
3.3.2.	б) св. 300	24-01-002-24-01-007	1,64	Агрегаты сварочные 1,06 Машины шлифовальные, передвижные электростанции 1,33	Электроды 1,04
3.4.	3.4. Укладка полиэтиленовых труб со стационарного барабана (расчетная длина укладки 100 м) При длине полиэтиленовой трубы, м:			Лебедка-ворот	Присл
3.4.1.1.	а) до 200	24-02-031 (01)	1,09	1,17	1,31
3.4.1.2.		24-02-031 (02)	1,13	1,22	1,39
3.4.1.3.		24-02-031 (03)	1,22	1,36	1,56
3.4.2.1.	б) св. 200 до 250	24-02-031 (01)	1,13	1,25	1,46
3.4.2.2.		24-02-031 (02)	1,19	1,34	1,59
3.4.2.3.		24-02-031 (03)	1,33	1,54	1,83
3.4.3.1.	в) св. 250 до 300	24-02-031 (01)	1,18	1,33	1,62
3.4.3.2.		24-02-031 (02)	1,25	1,45	1,79
3.4.3.3.		24-02-031 (03)	1,43	1,71	2,11
3.4.4.1.	г) св. 300 до 400	24-02-031 (01)	1,27	1,5	1,93
3.4.4.2.		24-02-031 (02)	1,44	1,67	2,18
3.4.4.3.		24-02-031 (03)	1,63	2,07	2,67

3.5.	3.2. Укладки полиэтиленовых труб со стационарного барабана (расчетная длина укладки 400 м) При длине полиэтиленовой трубы, м:				
3.5.1.	а) до 100	24-02-032 (01)	0,54	0,25	
3.5.1.		24-02-032 (02,03)	0,5	0,25	
3.5.2.1.	б) св. 100 до 200	24-02-032 (01)	0,69	0,25	
3.5.2.2.		24-02-032 (02,03)	0,67	0,25	
3.5.3.1.	в) св. 200 до 250	24-02-032 (01)	0,77	0,63	
3.5.3.2.		24-02-032 (02,03)	0,75	0,63	
3.5.4.1.	г) до 300	24-02-032 (01)	0,85	0,75	
3.5.4.1.		24-02-032 (02,03)	0,83	0,75	

4. Приложения

Приложение 1

Толщины стенки труб тяжелого типа (Т-ГАЭ), принятые нормы на сварку

№ п/п	Наружный диаметр труб, мм	Толщина стенки труб тяжелого типа (Т-ГАЭ), мм
1.	63	5,8
2.	110	10,0
3.	160	14,6
4.	225	20,5

Приложение 2

Толщина стенок труб учтенная нормами

№ п/п	Наружный диаметр газопровода, мм	Толщина стенки труб, мм
1.	57	3,5
2.	89	4
3.	108	4
4.	159	5
5.	219	5
6.	273	6
7.	325	6
8.	377	6
9.	426	7

Сборник 24. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Раздел 1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Подраздел 1.1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ

Таблица КРЕР 24-01-001 Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С
Состав работ.

- 01. Сварка труб в звенья.
- 02. Опускание или подъем звеньев труб и деталей.
- 03. Сварка трубопроводов.
- 04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
- 05. Прогрунтовка трубопроводов.
- 06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр.С, диаметр труб:

24-01-001-01	50 мм
24-01-001-02	70 мм
24-01-001-03	80 мм
24-01-001-04	100 мм
24-01-001-05	125 мм
24-01-001-06	150 мм
24-01-001-07	200 мм
24-01-001-08	250 мм
24-01-001-09	300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Зна. цен. сов.	24-01-001-01	24-01-001-02	24-01-001-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-9	Рабочие-строители среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	431,00	452,00	-
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	-	-	459,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		75,37	77,02	77,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-1075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,08	0,08	0,09
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	73,70	75,60	89,15
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	121,67 128,38	14,50	14,50	14,50
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подкачей при напоре до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,36 182,12	27,66	27,66	27,66
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,28 146,29	0,12	0,12	0,13
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	10,2	19,2	26,4
01-2309-0002	Измельчительная питательная слерная марки А	т	15 045,94	0,0006	0,0012	0,002
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,04	0,047	0,047
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,83	1,16	1,32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-001-01	24-01-001-02	24-01-001-03
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,01	0,01	0,01
06-0502-0004	Опоры скользящие и затковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,29	0,29	0,31
16-2902-0019	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	330,50	1 010	-	-
16-2902-0035	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	467,84	-	1 010	-
16-2902-0049	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	551,18	-	-	1 010

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб	52 237,20	54 782,40	55 415,69
Эксплуатация машин	руб	65 564,55	66 234,53	67 753,35
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб	11 239,29	11 480,67	11 602,26
Материальные ресурсы	руб	374 575,45	493 394,39	578 836,96
Всего, прямые затраты	руб	492 377,20	614 411,32	703 006,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-001-04	24-01-001-05	24-01-001-06
--------------	------------------------------	------------	-----------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-г	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	500,00	566,00	629,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		79,51	111,36	113,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,10	0,12	0,13
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	145,60	150,08	122,88
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>321,67</u> 128,38	14,50	17,40	17,40
15-0001	Агрегаты наполнительно-спрессованные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоувладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемности до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	27,66	48,72	48,61
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	16,50	20,65	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,15	0,19	0,20
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	39,2	61,4	88,4
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0074	0,004	0,0053
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,087	0,092	0,128
01-6105-0009	Круг шлифовальный размер 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-001-04	24-01-001-05	24-01-001-06
06-0502-0002	Опоры несложные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,09	0,09	0,13
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,91	0,27	0,29	0,27
16-2902-0063	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,23	1 010	-	-
16-2902-0099	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	790,49	-	1 010	-
16-2902-0118	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 082,50	-	-	1 010
				Степеньные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей		сом		62 315,00	70 914,47	78 392,27
Эксплуатация машин		сом		73 515,49	98 886,90	106 196,90
с тем же элементом труда машинистов		сом		11 845,28	17 103,74	17 386,70
Материальные ресурсы		сом		716 635,14	816 788,44	1 125 629,45
Всего, прямые затраты		сом		852 465,91	986 589,81	1 310 218,62
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-001-07	24-01-001-08	24-01-001-09
Форма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4.1	чел.-ч	124,63	698,00	810,00	-
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4.2	чел.-ч	126,34	-	-	890,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		127,74	147,99	164,59
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,24	0,24	0,29
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	255,36	316,96	348,32
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	16,50	20,63	24,75
05-0605	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	17,40	20,30	20,30
15-0001	Агрегаты насосно-опрессовочные с лопастей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	34,80	38,05	33,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	58,80	68,77	81,20
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,29</u> 146,29	0,36	0,36	6,45
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	168,5	264	375
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	3,0101	0,016	0,0225

ПШФР ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная сом	24-01-001-07	24-01-001-08	24-01-011-07
01-5003-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 361,94	0,158	0,215	0,25
01-6103-0009	Круг минимальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13	4,95
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,21	0,18	0,15
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,63	0,46	0,82
16-2902-0132	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1 830,71	1 010	-	-
16-2902-0137	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	2 481,47	-	1 010	-
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,24	-	-	1 010
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом		86 991,74	100 950,30	112 442,60	
Эксплуатация машин	сом		119 036,88	138 770,67	153 274,42	
в том числе оплата труда машинистов	сом		19 863,79	23 072,73	25 937,41	
Материальные ресурсы	сом		1 908 831,1	2 561 266,6	2 756 572,2	
			2	3	0	
Всего, прямые затраты	сом		2 114 859,7	2 800 987,6	3 022 229,2	
			4	0	2	

Таблица КРЕР 24-01-002 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условии давления 1,6 МПа, температуре 150°С

Состав работ.

01. Сварка труб в шланга
02. Отпускание звеньев труб и деталей в канал.
03. Сварка звеньев труб в канале.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Продувка трубопроводов.
06. Трескритная промывка и гидравлические испытания трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр С, диаметр труб:

24-01-002-01	50 мм
24-01-002-02	70 мм
24-01-002-03	80 мм
24-01-002-04	100 мм
24-01-002-05	125 мм
24-01-002-06	150 мм
24-01-002-07	200 мм
24-01-002-08	250 мм
24-01-002-09	300 мм
24-01-002-10	350 мм
24-01-002-11	400 мм
24-01-002-12	450 мм
24-01-002-13	500 мм
24-01-002-14	600 мм
24-01-002-15	700 мм
24-01-002-16	800 мм
24-01-002-17	900 мм
24-01-002-18	1000 мм
24-01-002-19	1200 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-002-01	24-01-002-02	24-01-002-03
Норма расхода ресурса						
3	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
010-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	442,00	464,00	473,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,37	76,31	77,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,68	0,08	0,09
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	76,94	81,20	93,86
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин Агрегат	маш.-ч	521,67 128,38	14,50	14,50	14,50
15-0001	наполнительно-аэросовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемности до 6,3 т)	маш.-ч	826,76 182,12	27,66	27,55	27,55
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	6,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,12	0,12	0,13
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Воза	м³	16,16	10	19	26
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марка А	т	15 645,94	0,0006	0,0012	0,002
01-5005-0024	Электроды диаметр 4 мм Э42	т	77 301,94	0,045	0,05	0,053
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,83	1,16	1,32
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,01	0,01	0,01
06-0502-0004	Откры скользящие и жесткие, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,29	0,29	0,3
16-2902-0019	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	350,90	1 010		
16-2902-0035	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	467,84		1 010	
16-2902-0049	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	551,18			1 010
Суммарные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		55 086,46	57 828,32	58 949,99
Эксплуатация машин		руб.		63 865,94	66 664,55	68 100,59
в том числе оплата труда машинистов		руб.		11 239,29	11 460,64	11 582,23
Материальные ресурсы		руб.		374 958,73	493 623,07	579 294,31
Всего, прямые затраты		руб.		495 911,13	618 115,94	706 344,89

Код ресурса	Наименование единицы затрат	Ед. измер.	Базисный год	Норма расхода ресурсов		
				24-01-002-04	24-01-002-05	24-01-002-06
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
090-1004-2	Рабочие-строители среднего звяряда 4,2	чел.-ч	126,34	515,00	601,00	-
600-1004-4	Рабочие-строители среднего звяряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	-	669,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		79,4	94,64	113,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,20	0,20	0,15
04-0X22	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	151,20	176,96	267,20
04-0481	Электрифицики передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	17,40	17,40
15-0031	Агрегаты насосительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	мощ.-ч	<u>928,70</u> 128,38	25,00	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемность до 6,3 т)	маш.-ч	<u>876,26</u> 182,12	27,55	31,92	48,50
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	16,50	20,63	24,75
40-0001	Автомобилы бортовые грузоподъемностью до 5 т	мощ.-ч	<u>473,72</u> 146,27	0,15	0,29	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	39	61	88
01-2309-0003	Илесть строительная негашеная марки А	т	15 045,94	0,002	0,004	0,0053
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,093	0,112	0,157
01-6105-0009	Круг шлифовальный размер 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48
06-0502-0002	Опоры неподвижные из сталебетонных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,09	0,13	0,2
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	т	56 701,01	0,27	0,29	0,27
16-2902-0063	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,23	1 000	-	-
16-2902-0099	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	780,49	-	1 000	-
16-2902-0118	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 082,50	-	-	1 000
				Стоимостные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей		сом		65 065,10	75 930,34	86 816,13
Эксплуатация машин		сом		73 945,51	87 619,76	109 887,35
в том числе оплата труда машинистов		сом		11 825,25	14 057,25	17 369,95
Материальные ресурсы		сом		710 257,40	812 211,53	1 119 994,45

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-002-04	24-01-002-05	24-01-002-06
Всего, прочие затраты			сом	349 268,01	975 761,63	1 316 697,93
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-002-07	24-01-002-08	24-01-002-09

Норма расхода ресурсов

1	2	3	4	5	6	7
ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-4	Рабочие-строители среднего звяряда 4,4	чел.-ч	129,77	717,00	-	-
000-1004-5	Рабочие-строители среднего звяряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	839,00	901,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		127,64	147,72	175,28
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>528,40</u> 164,21	0,36	0,31	0,45
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	277,76	343,84	353,92
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>255,53</u> 146,29	16,50	20,63	24,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	17,40	20,30	20,30
15-0001	Агрегаты пневматическо-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	34,80	38,05	38,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемность до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	58,58	68,43	91,73
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,79	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,55	0,46	0,66
МАТЕРИАЛЫ						
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	168	264	375
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хворня марки А	т	15 045,94	0,0101	0,016	0,022
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,185	0,242	0,267
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13	4,95
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,32	0,27	0,25
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	1	0,75	1,32
16-2902-0132	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1 830,71	1 000	-	-
16-2902-0137	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	2 481,47	-	1 000	-
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,24	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	93 045,09	110 320,11	118 472,49
Эксплуатация машин	сом	121 128,17	141 095,48	162 727,88

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-002-07	24-01-002-08	24-01-002-09
	в том числе оплата труда машинистков	руб.		19 842,93	23 022,31	27 897,41
Материальные ресурсы		руб.		1 978 225,58	2 558 781,29	2 763 033,72
Всего, прямые затраты		руб.		2 132 398,84	2 810 196,88	3 044 234,09
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-002-10	24-01-002-11	24-01-002-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004.5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	1 075,00	1 155,00	1 440,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		223,03	227,15	295,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,45	0,46	0,75
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	мвш.-ч	93,02	360,98	462,56	533,12
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	-	11,20	11,76
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	мвш.-ч	265,63 146,29	28,89	33,00	37,13
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	мвш.-ч	521,67 128,38	23,20	23,20	31,90
15-0001	Агрегаты напольные вилочные-прессовочные с подачей при сжатии до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	46,17	46,17	59,86
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	124,32	124,32	-
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	1 029,60 182,12	-	-	165,76
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	37,75	66,00	74,25
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	1,75	0,68	1,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	506	666	845
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,03	0,04	0,051
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,318	0,453	0,525
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x12 мм	шт.	42,31	5,78	6,6	7,43
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,26	0,48	0,46
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,91	1,26	0,93	2,06
16-2902-0157	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	4 359,50	1 000	-	-
16-2902-0162	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	5 373,46	-	1 000	-

Индикатор	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-002-13	24-01-002-11	24-01-002-12
16-2902-0165	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со ступой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	6 564,17	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			141 351,75	151 870,95	189 345,60
Эксплуатация машин	сом			201 120,21	212 185,83	305 675,43
в том числе оплата труда машинистов	сом			35 847,09	36 449,29	47 323,27
Материальные ресурсы	сом			4 475 372,8	5 493 114,2	6 756 555,3
				2	4	7
Всего, прямые затраты	сом			4 817 644,7	5 857 171,0	7 251 576,4
				8	2	0

Индикатор	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-002-13	24-01-002-14	24-01-002-15
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	1 455,00	1 687,00	1 989,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		299,52	304,44	359,71
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,75	0,77	1,02
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	545,44	583,76	651,84
04-0306	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	12,32	14,00	15,12
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	41,25	50,32	57,75
05-0065	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	31,90	31,90	37,70
15-0001	Агрегаты насосительно-прессовочные с подлей при напоре до 70 м ² /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	59,36	55,68	66,12
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемность до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	165,76	165,76	197,12
33-0368	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	82,50	100,65	115,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,29</u> 146,29	1,12	1,16	1,54
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601 0001	Вода	м ³	16,16	1 040	1 460	1 900
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хвэрля марки А	т	15 045,94	0,062	0,08	0,114
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,55	0,725	0,85
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт	42,31	8,25	10,07	11,55
06-0502-0002	Опоры передвижные из горячекатаных профилей для трубопровода	т	42 210,15	0,48	0,51	0,57
06-0502-0004	Опоры скрепляющие и катковые, крепежные детали, конусы	т	56 701,01	1,98	1,9	2,74

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-002-13	24-01-002-14	24-01-002-15
16-4101-0017	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	7 737,00	1 000	-	-
16-4101-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	11 067,22	-	1 000	-
16-4101-0035	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	12 641,57	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	191 317,95	221 823,63	261 533,61
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	сом	308 097,90	310 849,94	364 700,94
	сом	48 123,98	48 920,95	57 843,65
Материальные ресурсы:	сом	7 930 133,25	11 277 746,35	12 919 635,13
Всего, прямые затраты	сом	8 429 549,10	11 810 419,92	13 545 839,68

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-002-16	24-01-002-17
--------------	------------------------------	------------	----------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	2 229,00	2 662,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		405,91	473,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,89	1,09
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	680,96	876,96
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	26,88	40,32
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	66,00	74,25
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	321,67 128,38	37,70	46,40
15-0001	Агрегаты накопительно-спросовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	928,79 128,38	66,12	78,88
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш. ч	1 146,10 182,12	235,20	274,40
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	132,00	148,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	1,33	1,63
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	2 490	3 120
01-2309-0003	Известь строительная негашеная высшего сорта марки А	т	15 045,94	0,149	0,187
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,1	1,36
01-6103-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	13,2	14,85
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,6	0,63

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-002-16	24-01-002-17
06-0502-0004	Опоры скользящие катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	1,86	2,37
16-4101-0043	Трубы стальные электросварные прямшовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	14 456,21	1 000	-
16-4101-0050	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	16 243,69	-	990
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		293 091,21	350 026,38
Эксплуатация машин		сом		437 207,56	520 593,14
в том числе оплата труда машинистов		сом		65 564,37	77 098,19
Материальные ресурсы		сом		14 715 079,8	16 401 218,6
Всего, прямые затраты		сом		15 445 369,6	17 271 838,1
3					
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-002-18	24-01-002-19
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	2 956,00	3 793,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		529,63	626,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	328,40 164,21	1,49	1,71
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 012,48	1 254,40
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	40,32	34,72
04-0461	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	82,50	99,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 и 6 м ³ /ч	маш.-ч	521,67 128,38	46,40	55,10
15-0001	Агрегаты вертикально-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	928,70 128,38	78,88	84,68
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	1 146,10 182,12	311,36	-
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	3 308,00 217,95	-	386,4
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	165,00	198,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,29 146,29	2,25	2,57
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	3 860	5 580
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,232	0,335
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,34	1,75	2,27
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	16,5	19,8
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатанного профиля для трубопроводов	т	42 210,15	6,73	0,88
06-0502-0004	Опоры скользящие катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	3,93	3,66
16-4101-0058	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	18 234,14	990	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-002-18	24-01-002-19
16-4101-3069	Трубы стальные электросварные прякошовные и спиральношовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением поперечному разрыву 38 кг/см ² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	21 959,94	-	990
С стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		ком		389 999,34	498 741,57
Эксплуатация машин		ком		578 651,18	1 337 266,00
в том числе оплата труда машинистов		ком		83 101,92	116 924,35
Материальные ресурсы		ком		18 484 611,3	22 256 537,5
				6	6
Всего, прямые затраты		ком		19 453 261,8	24 292 545,1
				8	3

Таблица КРЕР 24-01-003 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C

Состав работ.

01. Сварка труб в звенья.
02. Откусывание звеньев труб и деталей в канал.
03. Сварка звеньев труб в канале.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Продувка трубопровода.
06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов

Измеритель: км трубопровода

Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:

24-01-003-01	50 мм
24-01-003-02	70 мм
24-01-003-03	80 мм
24-01-003-04	100 мм
24-01-003-05	125 мм
24-01-003-06	150 мм
24-01-003-07	200 мм
24-01-003-08	250 мм
24-01-003-09	300 мм
24-01-003-10	350 мм
24-01-003-11	400 мм
24-01-003-12	450 мм
24-01-003-13	500 мм
24-01-003-14	600 мм
24-01-003-15	700 мм
24-01-003-16	800 мм
24-01-003-17	900 мм
24-01-003-18	1000 мм
24-01-003-19	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-01	24-01-003-02	24-01-003-03
Поorma расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	472,00	497,00	513,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		82,22	83,87	84,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,09	0,09	0,09
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	76,94	81,20	90,72
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,67</u> 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	14,50	14,50

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-01	24-01-003-02	24-01-003-03
15-0001	Агрегаты пневматическо-электрические с подкачкой при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	34,50	34,50	34,50
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобили буртовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,12	0,12	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Воза	м³	16,16	10	19	26
01-2309-0003	Известь строительная негашеная клорная марки А	т	15 045,94	0,0006	0,0012	0,002
01-3003-0024	Электроды диаметром 4 мм ЭМ2	т	77 301,94	0,045	0,05	0,052
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 130x20x12 мм	шт.	42,31	0,83	1,16	1,32
05-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,01	0,01	0,01
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,29	0,29	0,27
16-2902-0019	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	350,90	1 010	-	-
16-2902-0035	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	467,84	-	1 010	-
16-2902-0049	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	551,18	-	-	1 010
Строительные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			58 825,36	61 941,11	63 935,19
Эксплуатация машин	руб.			71 525,85	72 415,35	73 545,27
в том числе оплата труда машинистов	руб.			12 486,63	12 728,01	12 847,96
Материальные ресурсы	руб.			374 956,73	493 623,07	576 946,97
Всего, прямые затраты	руб.			505 309,94	627 979,53	714 430,43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-01	24-01-003-02	24-01-003-03
--------------	------------------------------	------------	-----------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	545,00	634,00	-
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	-	701,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		86,35	119,2	121,27
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,16	0,12	0,13
04-0622	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	148,56	172,48	257,60
04-0481	Электрогенераторы передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,65</u> 146,29	8,25	10,32	12,38

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-04	24-01-003-05	24-01-003-06
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 680 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	14,59	17,40	17,40
15-0001	Агрегаты малолитражно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	29,90	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	34,50	56,56	56,56
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	16,50	20,63	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,15	0,17	0,20
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	39	61	88
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 043,94	0,0024	0,004	0,0053
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,092	0,112	0,155
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,09	0,13	0,2
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,24	0,24	0,2
16-2902-0063	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,23	1 000	-	-
16-2902-0099	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	780,49	-	1 000	-
16-2902-0118	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 082,50	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		68 853,30	80 099,56	90 968,77
Эксплуатация машин		сом		79 478,66	107 438,95	115 995,32
в том числе оплата труда машинистов		сом		13 090,98	18 571,56	18 834,56
Материальные ресурсы		сом		708 485,09	809 376,48	1 115 870,78
Всего, прямые затраты		сом		856 820,05	996 914,99	1 322 874,87
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	768,00	891,00	965,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		136,87	158,12	189,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	528,40 164,21	0,52	0,52	0,77
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 750-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	253,12	346,08	358,40

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-07	24-01-003-08	24-01-003-09
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>263,63</u> 146,29	16,50	20,63	24,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	17,40	20,30	20,30
15-0001	Агрегаты напольные-стрессорные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	34,80	38,05	38,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	67,65	79,62	105,73
33-0368	Машины вибрирующие электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,80	0,80	1,17
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,15	168	264	375
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,101	0,016	0,022
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,185	0,242	0,268
01-6105-0009	Круг шрифтовой размер 150х20х32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13	4,95
06-0502-0002	Опоры неподвижные из гальванических профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,33	0,27	0,23
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	1,58	1,17	2,71
16-2902-0132	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1 830,71	1 000	-	-
16-2902-0137	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	2 481,47	-	1 000	-
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,34	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом		99 663,36	115 625,07	125 228,05
Эксплуатация машин	сом		126 581,33	150 058,49	175 218,97
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сом		21 521,03	24 912,59	30 493,64
Материальные ресурсы	сом		1 952 901,9	2 582 595,7	2 841 925,4
			5	1	3
Всего, прямые затраты	сом		2 179 146,6	2 848 279,2	3 142 372,4
			4	7	5

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-10	24-01-003-11	24-01-003-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
010-1004-4	Рабо-ше-строителя среднего разряда 4.4	чел.-ч	129,77	1 115,00	1 240,00	1 550,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		219,04	240,91	317,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,78	0,78	1,08

Индикатор	Наименование объекта затрат	Ед. измер.	Базисная цена	24-01-000-10	24-01-000-11	24-01-000-12
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А, с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	362,88	476,00	539,81
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	-	11,20	11,76
04-0481	Электростанции передвижные 1 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	28,89	33,00	37,53
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателями внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	23,20	23,20	31,90
13-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	46,17	46,17	59,56
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	140,00	137,76	-
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	-	-	187,04
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	57,75	66,00	74,25
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,19	1,19	1,61
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	506	666	845
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорид натрия А	т	15 045,94	0,03	0,04	0,051
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм С42	т	77 302,94	0,32	0,455	0,587
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	5,78	6,6	7,43
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,26	0,48	0,48
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	2,68	2,3	3,36
16-2902-0157	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	4 359,50	1 000	-	-
16-2902-0162	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	5 373,46	-	1 000	-
16-2902-0165	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	6 564,17	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			144 693,55	160 914,80	201 143,50
Эксплуатация машин	сом			214 260,76	225 047,68	328 715,94
в том числе оплата труда машинистов	сом			36 756,92	38 950,22	51 452,97
Материальные ресурсы	сом			4 556 042,8	5 570 944,2	6 835 059,4
Всего, прямые затраты	сом			4 914 997,1	5 956 911,7	7 364 918,8
				7	0	4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цен. (руб.)	Норма расхода ресурсов		
				24-01-009-13	24-01-003-14	24-01-008-15
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	1 560,00	1 828,00	2 173,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		320,00	327,29	388,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>328,40</u> 164,21	1,08	1,10	1,74
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	551,04	592,48	663,04
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	12,32	14,00	15,12
04-0481	Электрогенераторы передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	41,25	50,33	57,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	31,90	31,90	37,70
15-0001	Агрегаты компрессорно-опреде-ловочные с лопаткой при напоре до 70 кПа	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	59,86	55,80	66,00
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемность до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 152,12	185,92	188,16	225,12
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	82,50	100,65	115,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 145,29	1,61	1,65	2,62
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	15,16	1 040	1 460	1 900
01-2305-0003	Известь строительная негашеная класная марки А	т	15 645,94	0,052	0,087	0,114
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,533	0,729	0,853
01-6105-0009	Крут шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	8,25	10,07	11,55
06-0502-0002	Опоры неподвижные из стальных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,48	0,51	0,57
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	3,32	3,24	3,74
16-4101-0017	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	7 737,00	1 000	-	-
16-4101-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	11 067,22	-	1 000	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, сом	24-01-003-13	24-01-003-14	24-01-003-15
16-4101-0035	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	12 641,57	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	202 441,20	237 219,56	281 990,21
Эксплуатация машин	сом	329 881,07	335 155,03	395 568,26
в том числе оплата труда машинистов	сом	51 831,71	57 070,63	63 045,84
Материальные ресурсы	сом	8 004 798,46	11 354 140,2	13 089 940,0
			2	6
Всего, прямые затраты	сом	8 537 120,73	11 926 514,8	13 767 498,5
			1	3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, сом	24-01-003-16	24-01-003-17
--------------	------------------------------	-----------	----------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	2 453,00	
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	2 922,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		440,31	513,8
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	1,81	2,02
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	697,76	401,60
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-540 А	маш.-ч	79,04	26,99	40,32
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	66,00	74,25
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	521,67 128,38	37,79	46,43
15-0001	Агрегаты насосные тепло-опредеэочные с подачей при нахождении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	928,70 128,38	66,00	78,65
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемность до 35 т)	маш.-ч	1 146,10 182,12	268,80	312,48
23-0368	Машины инфофальные электрические	маш.-ч	16,70	132,00	148,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	2,71	3,02
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	2 490	3 120
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,149	0,187
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,1	1,37
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	13,2	14,85
06-0902-0012	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,6	0,63
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, муфты	т	56 701,01	5,63	6,21
16-4101-0045	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	14 456,21	990	-
16-4101-0050	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	16 243,69	-	990

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом		318 325,81	384 213,78
---------------------------------	-----	--	------------	------------

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-16	24-01-003-17
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов		СОМ		478 592,47	567 744,02
		СОМ		72 219,23	84 156,51
Материальные ресурсы		СОМ		14 787 106,6	16 619 723,8
		СОМ		0	1
Всего, прямые затраты		СОМ		15 584 024,8	17 571 681,3
				8	1
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-003-18	24-01-003-19
Норма расхода ресурса					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	3 239,00	4 184,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		364,2	684,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-01175	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	228,40 164,21	2,73	2,95
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 038,24	1 288,09
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	40,32	34,72
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,62 146,29	82,50	99,00
05-0065	Компрессоры передвижные с двигателем мотоприбора с давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	321,67 128,38	46,40	55,10
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,50 128,38	78,65	84,80
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 15 т)	маш.-ч	146,10 182,12	753,92	-
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	3 308,00 217,95	-	442,40
33-0368	Машины пневматические электрические	маш.-ч	16,70	165,00	198,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	4,09	4,43
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	3 860	5 580
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,232	0,335
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,758	2,315
01-6105-0009	Крут шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	16,5	19,8
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,73	0,88
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	т	56 701,01	8,65	8,78
16-4101-0058	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	18 254,14	990	-
16-4101-0069	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	21 959,94	-	990
Статистические показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		СОМ		425 896,11	550 154,16
Эксплуатация машин		СОМ		631 514,76	1 727 659,38
в том числе оплата труда машинистов		СОМ		93 027,03	139 348,57
Материальные ресурсы		СОМ		18 775 538,9	22 550 325,3
				4	2
Всего, прямые затраты		СОМ		19 832 945,8	24 828 138,8
				1	6

Таблица КРЕР 24-01-004

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температура 150°С

Состав работ.

01. Сварка труб в звенья.
 02. Подъем на высоту труб и деталей.
 03. Сварка трубопроводов.
 04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
 05. Продувка трубопроводов.
 06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:

24-01-004-01	50 мм
24-01-004-02	70 мм
24-01-004-03	80 мм
24-01-004-04	100 мм
24-01-004-05	125 мм
24-01-004-06	150 мм
24-01-004-07	200 мм
24-01-004-08	250 мм
24-01-004-09	300 мм
24-01-004-10	350 мм
24-01-004-11	400 мм
24-01-004-12	450 мм
24-01-004-13	500 мм
24-01-004-14	600 мм
24-01-004-15	700 мм
24-01-004-16	800 мм
24-01-004-17	900 мм
24-01-004-18	1000 мм
24-01-004-19	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-004-01	24-01-004-02	24-01-004-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	432,00	453,00	458,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		71,71	73,36	74,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,42</u> 164,21	24,08	24,08	24,08
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	78,48	82,84	91,23
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0003	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	14,50	14,50
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с полочей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,30	29,00	29,00
33-0365	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	<u>473,29</u> 146,29	0,14	0,14	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	10	19	26
01-2309-0003	Известняк строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,9e	0,0006	0,0012	0,0012
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,048	0,05	0,055
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт	42,31	0,63	1,16	1,32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-004-01	24-01-004-02	24-01-004-03
06-0502-0002	Спирты неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,06	0,06	0,06
06-0502-0004	Спирты скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,29	0,29	0,27
16-2902-0019	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со смятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	350,90	1 010	-	-
16-2902-0035	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со смятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	467,84	-	1 010	-
16-2902-0049	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со смятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	551,18	-	-	1 010
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сум		57 840,16	56 457,39	57 080,54
Эксплуатация машин		сум		63 045,92	63 944,73	64 970,53
в том числе оплата труда машинистов		сум		10 142,89	10 334,27	10 594,22
Материальные ресурсы		сум		377 304,14	495 733,58	579 279,36
Всего, прямые затраты		сум		494 187,22	616 135,70	701 330,43
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-004-04	24-01-004-05	24-01-004-06
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	467,00	534,00	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	-	583,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,83	107,31	109,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
42-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	24,06	44,79	44,79
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	105,19	105,95	164,59
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	17,40	17,40
15-0001	Агрегаты насосительно-огрессовочные с подачей при напорности до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	34,80	34,80
33-0368	Машины шлифовальные электрические	мвог.-ч	16,70	16,50	20,63	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,14	0,14	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	39	61	88
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0024	0,004	0,0053
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	71 301,94	0,062	0,063	0,085
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,63	2,06	2,48

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Код изм. ед.	24-01-004-04	24-01-004-05	24-01-004-06
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42	210,15	0,06	0,09
06-0502-0004	Опоры свальцовые и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56	701,01	0,24	0,2
16-2902-0063	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со смятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683	23	1 000	-
16-2902-0099	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со смятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	780	49	-	1 000
16-2902-0118	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со смятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 082	50	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	59 000,78	67 465,56	74 658,98
Эксплуатация машин	сом	66 762,49	91 507,48	97 578,18
в том числе оплата труда машинистов	сом	10 745,60	15 566,11	15 867,47
Материальные ресурсы	сом	704 899,73	803 056,07	1 105 816,52
Всего, прямые затраты	сом	830 663,00	962 029,11	1 278 053,68

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Код изм. ед.	24-01-004-07	24-01-004-08	24-01-004-09
--------------	------------------------------	----------	--------------	--------------	--------------	--------------

Форма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	638,00	-	-
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	752,00	-
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	-	837,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		123,97	144,1	158,71
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	838,40 164,21	55,27	65,32	75,61
04-0622	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	183,12	223,63	235,44
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	16,50	20,63	24,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	421,67 128,38	17,40	20,30	20,30
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при напоре до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	34,80	38,05	38,05
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,29 146,29	0,68	0,55	1,19
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	168	264	375
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0101	0,016	0,022
01-3005-0024	Электроды диаметр 4 мм Э42	т	77 301,94	0,112	0,177	0,186

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-004-07	24-01-004-08	24-01-004-09
01-6105-0009	Крут шифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13	4,95
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,16	0,15	0,14
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	т	56 791,01	1,58	1,17	2,71
16-2902-0132	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1 830,71	1 000	-	-
16-2902-0137	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	2 481,47	-	1 000	-
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,24	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			81 702,28	97 587,04	110 057,13
Эксплуатация машин	сом			109 471,49	127 453,54	138 427,69
в том числе оплата труда машинистов	сом			18 191,71	21 235,73	23 527,57
Материальные ресурсы	сом			1 938 715,5	2 572 505,8	2 831 781,7
Всего, прямые затраты	сом			2 129 889,2	2 797 548,4	3 080 272,5
				7	4	8
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-004-10	24-01-004-11	24-01-004-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	970,00	1 030,00	1 305,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		216,72	217,55	285,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	118,46	115,19	156,85
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с доминирующим сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	244,16	333,54	392,40
04-0300	Преобразователи сварочные с доминирующим сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	-	10,90	11,45
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	28,89	33,90	37,13
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	23,20	23,20	31,90
15-0001	Агрегаты кислородно-опрессовочные с подкачкой при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,50</u> 128,38	46,17	46,17	59,86
33-0368	Машины шифовальные электрические	маш.-ч	16,30	57,75	66,00	74,25
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,25</u> 146,29	1,11	1,11	1,47
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	506	666	845
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0304	0,04	0,051

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-004-10	24-01-004-11	24-01-004-12
01-5005-0024	Электроды диаметр 4 мм 342	т	77 301,94	0,208	0,325	0,393
01-6105-0009	Крут шрифтовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,51	5,78	6,6	7,43
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопровода	т	42 210,15	0,17	0,26	0,28
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	36 704,01	2,68	2,3	3,36
16-2902-0157	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	4 359,30	1 000	-	-
16-2902-0162	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	5 373,46	-	1 000	-
16-2902-0165	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	6 564,17	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	СОМ	127 545,30	135 434,70	171 594,45
Эксплуатация машин	СОМ	184 989,23	192 686,09	251 373,71
в том числе оплата труда машинистов	СОМ	32 584,36	32 648,64	42 968,24
Материальные ресурсы	СОМ	4 543 592,1	5 551 613,7	6 811 630,7
Всего, прямые затраты	СОМ	4 856 126,6	5 879 734,5	7 234 588,9
		8	3	5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-004-13	24-01-004-14	24-01-004-15
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	1 320,00	1 545,00	1 831,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		288,77	293,83	348,43
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	155,76	155,86	186,98
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	409,84	444,72	488,32
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	11,99	13,63	14,72
04-0481	Электропневматические передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	41,25	50,33	37,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	31,90	31,90	37,76
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессорочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	59,86	55,80	66,00
35-0368	Машины гидравлические электрические	маш.-ч	16,70	82,50	100,65	115,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	1,47	1,54	2,52

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-004-13	24-01-004-14	24-01-004-15
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	1 040	1 460	1 900
01-2309-0003	Известь строительная негашенная хлорная марки А	т	15 045,94	0,062	0,087	0,114
01-5003-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,425	0,6	0,7
01-6103-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x12 мм	шт	42,31	8,23	10,07	11,35
06-0502-0002	Сторны передвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,27	0,37	0,45
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	3,32	3,24	5,74
16-4101-0017	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	7 737,00	1 000	-	-
16-4101-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	11 057,22	-	1 000	-
16-4101-0035	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	12 641,57	-	-	1 000

Суммарные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	173 566,80	203 157,05	240 758,19
Эксплуатация машин	сом	253 367,90	255 752,96	300 906,05
в том числе оплата труда машинистов	сом	43 391,96	44 203,62	52 465,25
Материальные ресурсы	сом	7 987 585,72	11 338 258,8	13 073 047,6
Всего, прямые затраты	сом	8 414 520,42	11 797 163,8	13 614 711,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-004-13	24-01-004-14	24-01-004-15
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004 5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	2 086,00	2 489,00	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		390,52	456,31	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства III т	маш.-ч	928,40 164,21	220,82	257,01	
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	525,38	721,58	
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	26,27	39,24	
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	66,00	74,25	
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,34	37,70	46,40	
15-0001	Агрегаты насосно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	66,00	78,65	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	132,00	148,50	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-004-16	24-01-004-17
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	2,61	2,93
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	2,490	3 120
01-2309-0003	Известь строительная негашеная марки А	т	15 045,94	0,149	0,187
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,947	1,215
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт	42,31	13,2	14,85
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,47	0,54
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	5,68	6,21
16-4101-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	14 456,21	990	-
16-4101-0050	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	16 243,69	-	990
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей	руб			274 288,14	327 278,61
Эксплуатация машин	руб			335 809,56	403 970,87
в том числе оплата труда машинистов	руб			59 229,09	69 119,56
Материальные ресурсы	руб			14 769 792,09	16 603 942,80
Всего, прямые затраты	руб			15 379 489,79	17 335 192,24
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-004-16	24-01-004-17
Формы расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	2 751,00	3 363,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		505,5	603,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	1,28	1,45
02-0077	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	985,13 164,21	296,67	363,33
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	84,75	1 051,85
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	39,24	34,12
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	82,50	99,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	521,67 128,38	46,40	55,10
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подогревом при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	928,70 128,38	78,65	84,80
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	165,00	198,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	3,83	4,35
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	3 860	5 580
01-2309-0003	Известь строительная негашеная марки А	т	15 045,94	0,232	0,335
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,137	2,212
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт	42,31	16,5	19,8
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,62	0,75

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. ценов. ед.	24-01-004-18	24-01-004-15
06-0502-0004	Оперсы скользящие и латковые, крепежные детали, комуты	т	56 701,01	8,65	8,78
16-4101-0058	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	18 234,14	990	-
16-4101-0069	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	21 959,64	-	990
Сводные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		366 988,59	468 498,87
Эксплуатация машин		сом		498 733,36	598 832,84
в том числе оплата труда машинистов		сом		77 049,22	92 347,59
Материальные ресурсы		сом		18 722 891,3	22 536 875,9
Всего, прямые затраты		сом		19 588 613,2	23 604 207,6
				7	!

Таблица КРЕР 24-01-005 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

Систем работ

01. Сварка труб в звезде.
02. Опускание звенца труб и деталей в канал.
03. Сварка шпанг труб в канале.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Продувка трубопроводов.
06. Трехкратная прожимка и гидравлическое испытание трубопроводов

Измеритель: км трубопровода

Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр С, диаметр труб:

24-01-005-01	300 мм
24-01-005-02	350 мм
24-01-005-03	400 мм
24-01-005-04	450 мм
24-01-005-05	500 мм
24-01-005-06	600 мм
24-01-005-07	700 мм
24-01-005-08	800 мм
24-01-005-09	900 мм
24-01-005-10	1100 мм
24-01-005-11	1200 мм
24-01-005-12	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. ценов. ед.	24-01-005-01	24-01-005-02	24-01-005-03
Нормы расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	931,00	1 135,00	1 165,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		183,18	232,06	236,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
62-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,5	0,53	0,73
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	374,08	406,56	442,40
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	75,09	-	-	11,09
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	24,75	28,88	33,60

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная, сом.	24-01-005-01	24-01-005-02	24-01-005-03
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	20,30	73,20	23,20
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подкачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>528,70</u> 128,38	38,05	46,17	46,17
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	99,57	133,28	133,28
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	49,50	57,75	66,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,77	0,89	1,10
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	375	506	666
01-2309-0003	Ихлест строительная негашеная марка А	т	15 045,94	0,023	0,03	0,04
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	79 301,94	0,343	0,438	0,482
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	4,95	5,71	6,6
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,23	0,25	0,43
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	1,55	1,49	2,06
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со скатой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,24	1 000	-	-
16-2902-0157	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со скатой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	4 359,50	-	1 000	-
16-2902-0162	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со скатой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	5 373,46	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		122 417,19	149 241,15	157 185,85
Эксплуатация машин		сом		171 182,86	212 376,86	218 127,80
в том числе оплата труда машинистов		сом		29 329,09	37 490,16	38 126,21
Материальные ресурсы		сом		2 781 964,9	4 497 268,1	5 559 428,1
Всего, прямые затраты		сом		6	8	4
				3 075 565,0	4 858 886,1	5 930 741,7
				1	9	9
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная, сом.	24-01-005-04	24-01-005-05	24-01-005-06
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	1 440,00	1 450,00	1 737,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		304,77	308,98	318,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,28	1,25	1,21
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	495,64	505,12	637,68

Центр проекта	Наименование единицы затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-005-04	24-01-005-05	24-01-005-06
04-0300	Преобразователи сварочные с комбинированным сварочным током 315 500 А	маш.-ч	79,09	11,76	12,32	14,00
04-0481	Электропостанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,53 146,29	37,13	41,25	50,33
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	31,90	31,90	31,90
15-0001	Агрегаты наполнительно-эпрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	59,74	59,86	59,86
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	1 029,60 182,12	174,72	174,72	174,72
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	15,70	74,25	82,50	100,65
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	673,79 146,29	1,91	1,89	1,81
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,15	845	1 040	1 460
01-2309-0003	Июнь строительная негазированная клеевая марки А	т	15 045,94	0,051	0,052	0,088
01-5005-0024	Электриды диаметром 4 мм Ø42	г	77 301,94	0,638	0,678	1,022
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	7,43	8,25	10,07
05-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,48	0,48	0,51
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	4,13	4,02	3,41
16-2902-0163	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 14, 20, 25 наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	6 564,17	1 000	-	-
15-4101-0017	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные большого диаметра группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	7 737,00	-	1 000	-
16-4101-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные большого диаметра группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	11 067,22	-	-	1 000
Суммарные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сум			189 345,60	190 660,50	228 398,13
Эксплуатация машин	сум			312 060,35	314 351,56	328 901,03
иные затраты на оплату труда машинистов	сум			49 226,69	49 839,88	51 161,63
Материальные ресурсы	сум			6 882 661,58	8 055 697,96	11 386 443,9
Всего, прямые затраты	сум			7 384 067,53	8 560 710,02	11 943 743,0

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисный цен.	24-01-005-07	24-01-005-08	24-01-005-09
Норма расхода ресурса						
1 000-1004-5	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	2 122,00	2 494,00	2 882,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		370,18	416,51	484,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,53	1,53	1,66
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	760,48	906,08	1 080,80
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	20,50	37,18	40,32
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	57,75	66,00	74,25
05-0605	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	37,70	37,70	46,40
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	66,00	66,00	78,65
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	207,20	-	-
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	<u>1 146,10</u> 182,12	-	245,28	283,36
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	115,50	132,00	148,50
40-0001	Автомоты бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	2,29	2,29	2,47
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	6,16	1 900	2 490	3 120
01-2309-0005	Известь строительная негашеная хвирная марки А	т	15 045,94	0,114	0,127	0,149
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,267	1,705	2,232
61-6105-0019	Крут шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	31,55	33,2	34,35
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,62	0,65	0,69
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	4,35	2,96	3,82
16-4101-0035	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/см² наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	12 641,57	1 000	-	-
16-4101-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/см² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	14 456,21	-	990	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-005-07	24-01-005-08	24-01-005-09
16-4101-00150	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кг/см ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	16 243,69	-	-	990
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		279 021,78	327 936,06	378 954,18
Эксплуатация машин		руб.		386 276,89	471 389,11	550 479,96
в том числе оплата труда машинистов		руб.		59 747,76	67 869,78	78 794,06
Материальные ресурсы		руб.		13 045 239,3	14 681 427,0	16 552 803,2
Всего, прямые затраты		руб.		13 710 537,8	15 480 752,1	17 482 237,3
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-005-10	24-01-005-11	24-01-005-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	3 229,00	4 018,00	4 762,00
2	Затраты труда машинистов	чел. ч.		528	627,71	757,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	2,17	2,41	2,88
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 243,20	1 373,60	1 568,00
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	49,62	42,11	51,30
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	82,59	99,00	115,50
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	52,20	55,10	69,60
15-0001	Агрегаты насосно-шлямово-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	78,65	84,80	103,70
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 33 т)	маш.-ч	<u>1 146,10</u> 182,12	312,48	-	-
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	<u>3 308,00</u> 217,95	-	386,40	-
15-0144	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм (грузоподъемностью 63-90 т)	маш.-ч	<u>3 882,67</u> 217,95	-	-	461,44
33-0368	Машинны шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	165,00	198,00	231,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	3,25	3,62	4,32
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	3 860	5 580	7 600
01-2309-0003	Известь, строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,232	0,355	0,456
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	2,522	3,14	3,7
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	16,5	19,8	23,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. исц., руб.	24-01-006-10	24-01-006-11	24-01-006-12
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,79	1,02	1,14
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	5,48	5,55	6,69
16-4101-0058	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	18 234,14	990	-	-
16-4101-0069	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	21 959,94	-	990	-
16-4101-0083	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 1420 мм толщина стенки 14 мм	м	30 181,42	-	-	990
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	спм		424 581,21	528 326,82	626 155,38	
Эксплуатация машин	сэм		605 981,70	1 550 499,34	2 113 116,87	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сэм		86 132,66	117 654,70	140 188,53	
Материальные ресурсы	сэм		18 657 388,0	22 436 866,3	30 723 726,6	
			2	8	2	
Всего, прямые затраты	сэм		19 687 950,3	24 513 690,7	33 462 998,8	
			3	4	7	

Таблица КРЕР 24-01-006 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

(острое работ)

01. Сварка труб в звенья.
02. Опускание звеньев труб и деталей в канал.
03. Сварка звеньев труб в канале.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Продувка трубопроводов.
06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Прокладка трубопровода в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С, диаметр труб:

24-01-006-01	300 мм
24-01-006-02	350 мм
24-01-006-03	400 мм
24-01-006-04	450 мм
24-01-006-05	500 мм
24-01-006-06	600 мм
24-01-006-07	700 мм
24-01-006-08	800 мм
24-01-006-09	900 мм
24-01-006-10	1000 мм
24-01-006-11	1200 мм
24-01-006-12	1400 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-01-006-01	24-01-006-02	24-01-006-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	129,77	999,50	1 220,00	1 250,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		195,53	248,23	252,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 154,21	0,99	1,02	1,02
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с неключевым сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	376,32	408,80	445,76
04-0310	Преобразователи сварочные с комбинированным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	-	-	11,20
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	24,75	28,88	33,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	26,30	23,20	23,20
15-0001	Агрегаты наполнительно-прессовочные с полочкой при заливании до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	38,05	46,17	46,17
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,25</u> 182,12	111,44	148,95	148,96
33-3368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	49,50	57,75	66,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,49	1,54	1,54
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0531-0001	Вода	м³	16,16	375	506	666
01-2309-0003	Известь строительная негашеная марки А	т	15 045,94	0,023	0,03	0,04
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,345	0,438	0,482
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерок 150x20x32 мм	шт.	42,71	4,95	5,78	6,6
05-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,23	0,25	0,48
05-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,61	3,54	3,54	3,01
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,24	1 000	-	-
16-2902-0157	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	4 359,50	-	1 000	-
16-2902-0162	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	5 373,46	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		129 640,23	158 319,40	162 212,50
Эксплуатация машин		сом		181 937,70	226 297,52	231 853,52
в том числе оплата труда машинистов		сом		31 589,67	40 426,67	41 629,38

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-006-01	24-01-006-02	24-01-006-03
Материальные ресурсы		руб.		2 894 954,57	4 613 505,26	5 613 294,10
Всего, прямые затраты		руб.		3 206 532,50	4 998 122,18	6 067 360,12
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-006-01	24-01-006-02	24-01-006-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	1 555,00	1 560,00	-
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	-	1 884,00
2	Затраты труда машинисток	чел.-ч.		326,23	330,35	340,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,34	1,34	1,43
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	500,64	511,84	638,40
04-0500	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	11,76	12,32	14,00
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	37,13	41,25	50,33
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 3 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	31,90	31,90	31,90
15-0001	Агрегаты накопительные-прессовочные с подвеса для наполнения до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	59,86	59,86	59,86
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	196,00	196,00	197,12
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	74,25	82,50	100,65
40-4001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,72 146,29	2,02	2,02	2,14
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0101	Вода	м³	16,16	845	1 040	1 460
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,05	0,062	0,086
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,643	0,683	1,028
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерок 150x20x32 мм	шт.	42,31	7,43	8,25	10,07
06-0502-0302	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,48	0,48	0,51
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	т	56 701,01	4,43	4,38	4,32
16-2902-0165	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	6 564,17	1 000	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цен. сом.	24-01-006-04	24-01-006-05	24-01-006-06
16-4101-0017	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кг/мм ² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	7 737,00	-	1 000	-
16-4101-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кг/мм ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	11 057,22	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			201 792,25	202 441,20	247 727,16
Эксплуатация машин	сом			334 704,42	337 022,71	352 927,77
в том числе оплата средств механизации	сом			53 127,46	53 730,17	55 277,24
Материальные ресурсы	сом			6 300 043,35	8 076 495,83	11 438 505,63
Всего, прямые затраты	сом			7 436 540,12	8 615 960,74	12 039 160,56
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цен. сом.	24-01-006-07	24-01-006-08	24-01-006-09
Прямые расходы ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	151,49	2 300,00	2 678,00	3 136,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		398,51	450,54	524,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-10075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,43</u> 164,21	1,86	1,96	2,21
06-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с диммерным двигателем	маш.-ч	93,02	769,44	922,88	1 105,44
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	20,50	37,18	49,62
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	57,75	66,00	74,25
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	37,70	37,70	46,40
15-0001	Агрегаты напорительно-сжаточные с подвоя при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>528,70</u> 128,38	66,00	66,00	78,63
13-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемность до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,63</u> 182,12	233,20	-	-
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемность до 25 т)	маш.-ч	<u>1 146,40</u> 182,12	-	278,88	322,56
33-0368	Машины штифтовые электрические	маш.-ч	16,70	115,50	132,00	148,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	2,79	2,94	3,32
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	ч ³	16,16	1 900	2 490	3 120
01-2309-0003	Известь строительная, желтая хлорная марки А	т	15 345,94	0,114	0,149	0,187

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-006-07	24-01-006-08	24-01-006-09
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,272	1,708	2,143
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150х20х32 мм	шт.	42,31	11,55	13,2	14,85
05-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,63	0,65	0,69
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	5,74	5,68	6,21
16-4101-0035	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	12 641,57	1 000	-	-
16-4101-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	14 456,21	-	990	-
16-4101-0050	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	16 243,69	-	-	990

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб	302 427,00	352 130,22	412 352,64
Эксплуатация машин	руб	416 449,41	512 124,98	599 292,97
в том числе оплата труда машинистов	руб	64 901,31	74 079,63	86 023,48
Материальные ресурсы	руб	13 124 862,1	14 836 216,6	16 682 010,5
		8	9	2
Всего, прямые затраты	руб	13 843 738,5	15 700 471,8	17 693 656,1
		9	9	3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-006-10	24-01-006-11	24-01-006-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,45	3 518,00	4 403,00	5 222,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		565,5	683,35	820,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	328,40 164,21	2,92	3,17	3,55
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 265,60	1 411,20	1 612,80
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	49,62	42,11	51,30
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	82,50	99,00	115,50
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	521,67 128,38	46,40	55,10	69,60

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-III-006-10	24-0'-006-11	24-06-006-12
	Агрегаты					
15-0001	наполнительно-опрессовочные с подкачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,20 128,38	78,65	84,80	103,70
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	1 446,10 182,12	353,04	-	-
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	3 308,00 217,95	-	441,28	-
15-0144	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм (грузоподъемностью 63-90 т)	маш.-ч	3 832,67 217,95	-	-	528,64
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	165,00	198,00	231,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	423,29 146,29	4,39	4,76	5,32
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	3 860	5 580	7 600
01-2309-0003	Искусств. строительная негашеная хлорная марка А	т	15 045,94	0,231	0,335	0,456
01-5005-0024	Электрики диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	2,53	3,1	3,732
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	16,5	19,8	23,1
06-0502-0002	Опоры неподвижные на торькатаных профилях для трубопровода	т	42 210,15	0,79	1,02	1,13
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,31	8,65	8,78	9,48
16-4101-0058	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	18 734,14	990	-	-
16-4101-0069	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	21 959,94	-	990	-
16-4101-0083	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1420 мм толщина стенки 14 мм	м	30 181,42	-	-	990
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			462 581,82	578 950,47	686 640,78
Эксплуатация машин	спм			654 978,50	1 736 337,56	2 379 228,42
в том числе оплата труда машинистов	спм			93 262,22	129 140,60	154 944,80
Материальные ресурсы	сум			18 837 733,6	22 616 916,7	30 883 973,9
Всего, прямые затраты	сом			19 955 293,9	24 932 204,7	33 949 843,1
				2	9	9

Таблица КРЕР 24-01-007

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

Состав работ:

01. Сварка труб и фланцев.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Продувка трубопроводов.
06. Трехфазная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Намеритель: км трубопровода

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С, диаметр труб:

24-01-007-01	300 мм
24-01-007-02	350 мм
24-01-007-03	400 мм
24-01-007-04	450 мм
24-01-007-05	500 мм
24-01-007-06	600 мм
24-01-007-07	700 мм
24-01-007-08	800 мм
24-01-007-09	900 мм
24-01-007-10	1000 мм
24-01-007-11	1200 мм
24-01-007-12	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-007-01	24-01-007-02	24-01-007-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	869,00	1 070,00	1 085,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		177,04	225,68	234,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	93,94	127,43	127,43
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	300,84	330,27	353,16
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	-	-	10,90
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	24,75	28,88	33,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	20,30	23,20	27,61
15-0001	Агрегаты насосительно-опрессовочные с водяной при напоре до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	38,05	45,17	46,17
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	49,50	57,75	66,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,44	1,48	1,48
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	375	506	666
01-2309-0003	Измельчитель строительная негашеная хлорная марка А	т	15 045,94	0,022	0,03	0,039
01-5025-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 501,94	0,287	0,377	0,408
01-6135-0009	Круг шлифовальный размерами 150х20х32 мм	шт.	42,31	4,95	5,78	6,6
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,14	0,17	0,26

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-007-01	24-01-007-02	24-01-007-03
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	3,54	3,54	3,01
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 323 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,24	1 000	-	-
16-2902-0157	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	4 359,50	-	1 000	-
16-2902-0162	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	5 373,46	-	-	1 000
Стоимостные доквотеля						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			114 264,81	140 694,30	142 666,65
Эксплуатация машин	сом			159 814,23	200 602,58	207 126,62
в том числе оплата труда машинистов	сом			26 537,54	34 053,86	35 224,72
Материальные ресурсы	сом			2 986 657,1	4 605 413,0	5 598 272,4
Всего прямые затраты	сом			3 160 736,1	4 946 709,9	5 948 065,7
				4	1	4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-007-04	24-01-007-05	24-01-007-06
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	1 350,00	1 360,00	1 646,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		294,74	298,88	368,65
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	165,85	165,87	165,96
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	405,48	419,65	541,73
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	11,45	11,39	13,63
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	37,13	41,25	50,33
05-0006	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,36	31,90	31,90	31,90
15-0001	Агрегаты выделительно-прессовочные с лодочей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	59,86	59,86	59,86
33-0068	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	74,25	82,50	100,65
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	433,09 146,29	1,90	1,92	2,06
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	845	1 040	1 460
01-2109-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,051	0,062	0,087
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Е42	т	77 301,94	0,525	0,613	0,955
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x12 мм	шт.	42,31	7,43	8,25	10,07

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-007-04	24-01-007-05	24-01-007-06
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	4,28	0,27	0,37
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	4,43	4,38	4,32
16-2902-0165	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со стальной флангой из сталей марок 15, 20, 25 наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	6 564,17	1 000	-	-
16-4101-0017	Трубы стальные электросварные дугошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	7 737,00	-	1 000	-
16-4101-0027	Трубы стальные электросварные дугошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	11 067,22	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб	177 511,50	178 826,40	216 432,54
Эксплуатация машин	руб	260 249,74	262 868,76	277 210,26
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб	<i>44 446,13</i>	<i>45 052,12</i>	<i>48 395,22</i>
Материальные ресурсы	руб	6 882 494,73	8 062 221,56	11 426 938,13
Всего, прямые затраты	руб	7 320 255,97	8 503 916,72	12 920 580,93

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-007-07	24-01-007-08	24-01-007-09
--------------	------------------------------	------------	-----------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего звара 4,5	чел.-ч	131,49	2 009,00	2 290,00	2 703,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		355,09	198,31	463,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	193,64	228,61	263,77
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	655,09	740,11	915,60
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	19,95	36,19	48,29
04-0481	Электростанция передвижная 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	57,75	66,00	74,25
05-0305	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	521,67 128,38	37,70	37,70	46,40
15-0001	Агрегаты наполнительно-спрессочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	928,70 128,38	66,00	66,00	78,65
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	115,50	132,09	148,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	2,69	2,82	3,25

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, сом	24-01-007-01	24-01-007-08	24-01-007-09
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	1 900	2 490	3 120
01-2309-0003	Известь строительная негашеная марки А	т	15 045,94	0,114	0,149	0,187
01-5005-0024	Электроды диаметр 4 мм Э42	т	77 301,94	1,187	1,55	2,087
01-6105-0009	Крут шрифтовый размер 150x20x32 мм	шт.	42,51	11,55	13,2	14,85
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,45	0,48	0,54
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	5,74	5,68	6,21
16-4101-0035	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	12 641,57	1 000	-	-
16-4101-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров групп А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	14 456,21	-	990	-
16-4101-0050	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	16 243,69	-	-	990

Стоимостные показатели

Оплаты труда рабочих-строителей	сом	264 163,41	301 112,10	355 417,47
Эксплуатация машин	сом	322 430,34	363 121,03	428 483,99
в том числе оплата труда машинистов	сом	73 558,68	60 308,20	70 229,62
Материальные ресурсы	сом	13 110 693,69	14 816 827,26	16 671 350,09
Всего, прямые затраты	сом	13 697 287,44	15 481 060,43	17 455 253,55

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, сом	24-01-007-10	24-01-007-11	24-01-007-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,43	3 039,00	3 788,00	4 499,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		502,62	600,56	715
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0074	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	2,86	3,05	3,39
02-0077	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>985,13</u> 164,21	293,21	358,61	422,92
04-1022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 056,21	1 177,20	1 351,60
04-0300	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	79,09	48,29	40,98	49,81
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,28	82,50	99,00	115,50

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, сом	24-01-007-10	24-01-007-11	24-01-007-12
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	46,40	55,10	69,60
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	929,70 128,38	78,65	84,80	103,59
33-0368	Машины пневматические электрические	маш.-ч	16,70	165,00	198,00	231,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	4,28	4,58	5,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0501-0001	Вода	м³	16,16	3 860	5 550	7 600
01-2309-0003	Известка строительная негашеная марки А	т	15 045,94	0,232	0,335	0,456
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	2,397	2,935	3,493
01-6105-0009	Круг шлифовальный размер 150х20х32 мм	шт.	42,31	16,5	19,8	23,1
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,62	0,68	0,75
06-0502-0009	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	т	56 701,01	8,65	8,78	9,48
16-4101-0058	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	18 234,14	990	-	-
16-4101-0069	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	21 959,94	-	990	-
16-4101-0083	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1420 мм толщина стенки 14 мм	м	30 181,42	-	-	990
				Стоимостные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей	сом			399 598,11	498 084,12	591 573,51
Эксплуатация машин	сом			517 232,65	607 820,05	718 580,79
в том числе оплата труда машинистов	сом			76 740,59	91 831,26	109 134,99
Материальные ресурсы	сом			18 820 297,7	22 589 810,4	30 849 458,9
				6	9	7
Всего, прямые затраты	сом			19 737 122,5	23 695 714,6	32 159 613,2
				2	6	7

Таблица КРЕР 24-01-008

Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Систем работ:

01. Сварка труб в канале.
02. Опускание звеньев труб и деталей в канал.
03. Сварка звеньев труб в канале.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Изоляция стыков скрутами из пенополиуретана, термусаживающейся лентой или манжетами.
06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр С, диаметр труб:

24-01-008-01	50 мм
24-01-008-02	70 мм
24-01-008-03	80 мм
24-01-008-04	100 мм
24-01-008-05	125 мм
24-01-008-06	150 мм
24-01-008-07	200 мм
24-01-008-08	250 мм
24-01-008-09	300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм	Изм цена, сом	24-01-008-01	24-01-008-02	24-01-008-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	586,42	620,22	653,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		70,86	72,51	73,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,44	0,44	0,44
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	мощ.-ч	93,02	103,05	107,81	131,02
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	14,50	14,50
15-0001	Агрегаты напольные опрессовочные с подкачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 162,12	22,79	22,79	22,79
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,26	11,53	13,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,65	0,65	0,65
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	10	19	26
01-1510-0001	Смазка графитовая	кг	54,24	38,19	38,19	38,47
01-2109-0003	Извесь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0006	0,0012	0,0015
01-3624-0029	Скрутки из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 50 (57) мм	компл.	98,22	1,92	-	-
01-3624-0030	Скрутки из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 70 (76) мм	компл.	131,33	-	1,72	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена, сом	24-01-008-01	24-01-008-02	24-01-008-03
01-3624-0031	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 80 (89) мм	компл.	153,41	-	-	172
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 440 мм	м	205,05	80,84	87,72	99,76
01-4604-0006	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,095	0,11	0,113
01-4711-0001	Пластина замковая из полиэтилена	шт.	748,63	172	172	172
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм 342	т	77 301,94	0,045	0,05	0,053
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,81	1,16	1,32
01-7401-0001	Бризол	1000 м ²	106 303,43	0,0612	0,0765	0,0793
06-0502-0002	Откры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,01	0,01	0,01
06-0502-0004	Сторы скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	1,5	1,63	1,43
16-3103-0001	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 939,59	1 010	-	-
16-3103-0002	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 300,77	-	1 010	-
16-3103-0004	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	3 298,23	-	-	1 010

Стоимостные показатели

Отплата труда рабочих-строителей	сом	73 085,52	77 298,02	81 430,75
Эксплуатация машин	сом	64 821,08	65 756,17	68 140,53
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сом	<i>10 411,47</i>	<i>10 652,87</i>	<i>10 772,80</i>
Материальные ресурсы	сом	2 230 831,1	2 502 577,2	3 605 666,5
		1	4	5
Всего, прямые затраты	сом	2 358 737,7	2 745 631,4	3 755 257,8
		1	3	3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена, сом	24-01-008-04	24-01-008-05	24-01-008-06
--------------	------------------------------	------------	---------------	--------------	--------------	--------------

Наряд расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	844,48	980,59	-
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	-	990,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		126,77	144,09	175,26
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,44	0,46	0,48
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	180,14	195,61	244,44
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,03</u> 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0015	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,58	14,50	17,40	17,40

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Нар. цена, сом	24-01-008-04	24-01-009-01	24-01-008-06
15-0001	Агрегаты кавалитально-прессовочные в ящиках при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	928,70 128,38	29,00	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	94,58	81,41	116,20
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	16,50	20,63	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,65	0,69	0,72
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	39	61	88
01-1510-0001	Смазка графитовая	кг	54,24	33,62	37,65	33,91
01-2309-0005	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0024	0,0024	0,0053
01-3624-0032	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 100 (108) мм	компл.	186,51	172	-	-
01-3624-0033	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 125 (133) мм	компл.	229,61	-	164	-
01-3624-0034	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 150 (159) мм	компл.	274,82	-	-	159
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	110,08	132,84	141,51
01-4604-0006	Мастича эпоксидная коррозионная битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,119	0,136	0,146
01-4711-0001	Пластина самовая из полиэтилена	шт.	743,63	172	164	159
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 261,94	0,093	0,112	0,157
01-6105-0039	Крут шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48
01-7401-0001	Бризол	1000 м ²	106 303,43	0,09121	0,0862	0,0967
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,09	0,13	0,2
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомути	т	56 703,01	1,28	1,22	1,16
16-3103-0004	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	3 295,23	1 000	-	-
16-3103-0005	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	3 726,59	-	1 000	-
16-3103-0006	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	4 221,13	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			106 691,60	123 887,74	128 472,30
Эксплуатация машин	сом			116 015,07	130 403,21	159 628,67
в том числе оплата труда машинистов	сом			20 446,18	23 058,43	28 660,94
Материальные ресурсы	сом			3 579 819,8	4 012 580,1	4 515 834,8
				0	9	7
Всего, прямые затраты	сом			3 802 526,4	4 266 871,1	4 803 935,2
				7	4	4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-11-2008-07	24-01-2008-08	24-01-2008-09
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	1 137,92	-	-
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	1 391,04	1 565,10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		161,1	211,98	219,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,52	0,68	0,77
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	293,63	417,48	458,55
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>263,63</u> 146,29	16,50	20,63	24,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 636 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	17,40	20,30	20,30
15-0021	Агрегаты насосительно-опрессовочные с подачей при закачке до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>523,70</u> 128,38	34,80	38,05	38,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	111,88	132,32	135,18
33-0368	Машины шинные электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,29</u> 146,29	0,78	1,02	1,16
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	168	264	375
01-1510-0001	Смолка графитовая	кг	54,24	38,31	24,79	21,67
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хворная марки А	т	15 045,94	0,0101	0,016	0,022
01-3624-0035	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 200 (219) мм	компл.	331,13	149	-	-
01-3624-0036	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 250 (273) мм	компл.	345,48	-	149	-
01-3624-0037	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 300 (325) мм	компл.	368,67	-	-	145
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	162,41	-	-
01-4110-0008	Лента полипропиленовая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	-	202,64	218,95
01-4604-0006	Мастика вязкая морозостойкая битумно-мастичная МБ-50	т	19 743,30	0,175	0,23	0,36
01-4711-0001	Пластина заклеивающая из полиэтилена	шт.	748,63	149	149	145
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,185	0,242	0,267
01-6103-0009	Круг шлифовальный размер 150x20x32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13	4,95
01-7401-0001	Бризол	1000 м ²	106 303,43	0,0887	0,1122	0,09815
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатанной профилированной трубы	т	42 710,15	0,32	0,27	0,23
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, железные детали, хомуты	т	56 701,01	1,14	1,34	1,55

Шифр ресурса	Применяемые элементы затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-009-01	24-01-009-02	24-01-009-03
16-3103-0007	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	5 725,15	1 000	-	-
16-3103-0008	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	7 131,08	-	1 000	-
16-3103-0009	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	8 793,01	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			147 667,88	182 907,85	205 795,00
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	сом			165 855,58	201 307,06	208 863,58
Материальные ресурсы	сом			29 576,20	34 718,71	35 857,07
Всего, прямые затраты	сом			5 029 752,2	7 491 397,3	9 172 318,2
				5	3	4
				6 344 305,7	7 875 612,2	9 587 476,7
				1	4	9

Таблица КРЕР 24-01-009 Подземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Систем работ:

Для норм 01-09:

01. Сварка труб в звенья.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Изоляция стыков скрутками из пенополиуретана, термоусаживающейся лентой или манжетой.
06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Для нормы 16:

01. Сварка труб в звенья.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.
05. Изоляция стыков методом заливки компонентов полиуретана.
06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода (нормы 01-09); 1 км трубопровода (норма 16)

Подземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:

24-01-009-01	50 мм
24-01-009-02	70 мм
24-01-009-03	80 мм
24-01-009-04	100 мм
24-01-009-05	125 мм
24-01-009-06	150 мм
24-01-009-07	200 мм
24-01-009-08	250 мм
24-01-009-09	300 мм

24-01-009-16 Подземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб 700 мм

Шифр ресурса	Применяемые элементы затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-009-01	24-01-009-02	24-01-009-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1000-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,03	546,15	566,47	602,11

Индикаторы	Наименование объекта затрат	Ед. измер.	Квотиров. сум.	24-01-009-01	24-01-009-02	24-01-009-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		67,75	69,4	70,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	20,12	20,12	20,12
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	78,48	82,84	91,23
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	кпш.-ч	521,67 128,38	14,50	14,50	14,50
15-0001	Агрегаты насосно-опрессовочные с подачей при заполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,79 128,38	29,40	29,00	29,00
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	15,70	8,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобилы бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 145,29	0,57	0,57	0,57
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0503-0002	Винты самонарезающие СМ1-35	т	103 227,65	0,0041	0,0052	0,0062
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	10	19	26
01-1510-0001	Смазка графитовая	кг	54,24	32,8	29,4	29,86
01-2309-0003	Известь строительная легковоспламеняющаяся марки А	т	15 045,94	0,0006	0,0012	0,002
01-3624-0029	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 50 (57) мм	компл.	98,22	172	-	-
01-3624-0030	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 70 (76) мм	компл.	131,33	-	172	-
01-3624-0031	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 80 (89) мм	компл.	153,41	-	-	172
01-4604-0006	Мастика клеящая морозостойкая битумно-меловая МБ-50	т	19 743,30	0,087	0,094	0,101
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм 142	т	77 301,94	0,048	0,05	0,055
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,83	1,16	1,32
01-7401-0001	Бризол	1000 м²	106 343,43	0,0526	0,0575	0,0616
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,06	0,06	0,06
06-0502-0004	Опоры скользящие и катколы, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	1,287	1,225	1,11
10-0208-0005	Сталь листовая оцинкованная толщина 0,75 мм	т	54 766,85	0,013	0,015	0,02
16-3103-0001	Трубы стальные и пенополиуретановой изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 939,59	1 010	-	-
16-3103-0002	Трубы стальные и пенополиуретановой изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 300,77	-	1 010	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-009-01	24-01-009-02	24-01-009-03
16-3103-0034	Трубы стальные я пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	3 296,23	-	-	1 019
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		СОМ		68 066,67	70 599,16	75 165,60
Эксплуатация машин		СОМ		59 969,19	60 868,00	61 893,80
в том числе оплата труда машинистов		СОМ		9 492,62	9 734,00	9 833,95
Материальные ресурсы		СОМ		2 065 526,2	2 433 518,2	3 439 724,4
				1	6	6
Всего, прямые затраты		СОМ		2 193 562,0	2 564 985,4	3 576 783,8
				7	2	6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-009-04	24-01-009-05	24-01-009-06
Нормы расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	696,08	831,72	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	-	845,72
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		116,69	133,98	162,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	64,94	70,56	97,60
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с комбинированным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	105,19	103,95	164,59
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>321,67</u> 128,38	14,50	17,40	17,40
15-0001	Агрегаты наполнительно-определочные с полдней при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	34,80	34,80
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	15,70	16,50	20,63	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,57	0,47	0,48
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0503-0002	Виты самонарезающие СМ1-35	т	103 227,65	0,0062	0,0069	0,0076
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	39	61	88
01-1516-0001	Смалка графитовая	кг	54,24	26,9	26,12	24,24
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0024	0,004	0,0053
01-3624-0032	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 108 (108) мм	компл.	186,53	172	-	-
01-3624-0033	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 125 (125) мм	компл.	229,61	-	164	-
01-3624-0034	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 150 (150) мм	компл.	274,82	-	-	159
01-4604-0016	Мастика шпательная морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,20	0,111	0,122	0,134
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,062	0,063	0,083
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48
01-7401-0001	Бризол	1000 м²	106 303,43	0,07297	0,0598	0,0691

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-009-04	24-01-009-05	24-01-009-06
06-0502-0002	Опоры неподвижные из маркелектаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,06	0,07	0,09
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепёжные детали, хомуты	т	56 701,01	1,06	0,847	0,829
10-0208-0005	Сталь листовая оцинкованная толщиной 0,75 мм	т	54 760,85	0,025	0,037	0,044
16-3103-0004	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	3 298,23	1 000	-	-
16-3103-0005	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	3 726,59	-	1 000	-
16-3103-0006	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	4 221,13	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	87 942,75	105 079,50	108 302,90
Эксплуатация машин	сом	100 814,65	113 011,69	141 487,07
в том числе оплата аренды машин и механизмов	сом	17 455,22	19 797,80	24 539,40
Материальные ресурсы	сом	3 411 894,28	3 834 150,43	4 338 307,80
Всего, прямые затраты	сом	3 600 651,68	4 052 241,62	4 588 097,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-009-07	24-01-009-08
--------------	------------------------------	------------	----------------	--------------	--------------

Норма расход ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	1 006,73	-
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	1 255,10
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		166,69	191,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	97,99	115,35
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	183,12	225,63
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	16,50	20,63
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	17,40	20,30
15-0001	Агрегаты напорительно-опрессовочные с подачей при напорлении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	34,80	38,05
33-0368	Машины шпильчатые электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,50	0,50
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0503-0002	Винты самонарезающие СМ1-35	т	105 227,65	0,0089	0,0116
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	168	264
01-1510-0001	Смазка графитовая	кг	54,24	24,19	15,88
01-2309-0003	Известь строительная портландная хлорная марки А	т	13 045,94	0,0161	0,016
01-3624-0035	Сквозь и пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 200 (219) мм	компл.	331,13	149	-
01-3624-0036	Сквозь и пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 250 (273) мм	компл.	345,48	-	149

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-01-009-07	24-01-009-08
01-4604-0006	Звствика клеящая герметостойкая битумно-наследная МБ-50	т	19 743,30	0,166	0,212
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,112	0,177
01-6103-0009	Крус шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13
01-7401-0001	Бризол	1000 м ²	106 303,43	0,0579	0,0690
06-0502-0002	Океры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,16	0,15
06-0502-0004	Океры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,903	0,855
10-0208-0005	Сталь листовая оцинкованная толщина 0,75 мм	т	54 760,85	0,062	0,1
16-3103-0007	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условии давления 1,6 МПа L 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	5 725,15	1 000	-
16-3103-0008	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условии давления 1,6 МПа L 150 С наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	7 131,08	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	осм		128 921,84	152 874,33
Эксплуатация машин	осм		144 775,46	168 876,71
в том числе оплата труда машинистов	осм		28 206,16	29 450,53
Материальные ресурсы	осм		5 859 165,6	7 274 786,9
Всего, прямые затраты	осм		6 132 362,9	7 606 537,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-01-009-09	24-01-009-16
--------------	------------------------------	------------	----------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	1 450,90	-
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	-	2 449,63
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		2001,97	511,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>838,40</u> 164,21	117,87	345,68
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	235,44	576,29
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	24,75	61,99
05-0004	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м ³ /мин	маш.-ч	<u>552,32</u> 128,38	-	37,7
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	20,30	-
15-0001	Агрегаты накопители на-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	38,05	66
33-0241	Дрели электрические	маш.-ч	4,70	-	3,82
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	49,36	116,34
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,52	1,98
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0503-0002	Винты самонарезающие СМ1-35	т	103 227,65	0,0122	-
01-0506-0001	Винты самонарезающие оцинкованные, размерами 4-12 мм ГОСТ 10621-80	т	112 200,00	-	0,005
01-0601-0000	Вода	м ³	16,16	775	1 900
01-1510-0001	Смолка графитовая	кг	54,24	13,45	-
01-2309-0003	Извести строительная негашеная клиновидной марки А	т	15 045,94	0,022	0,114
01-3624-0007	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметрами 300 (325) мм	компл.	368,57	145	-

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-010-01	24-01-009-10
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	-	136
01-4604-0006	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,339	-
01-5005-0024	Электроды диаметр 4 мм Э42	т	77 301,94	0,186	0,577
01-5505-0020	Пенополиуретан двухкомпонентный заливной	кг	1 507,35	-	1 470
01-6105-0009	Круг шлифовальный размер 150x20x32 мм	шт.	42,31	4,95	-
01-7491-0001	Бризы	1000 м ²	106 303,43	0,05199	-
06-0502-0002	Опоры неплавающие из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,14	0,8
06-0502-0004	Опоры скользкие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	1,101	5,6
10-0208-0005	Сталь листовая оцинкованная толщина 0,75 мм	т	54 760,85	0,15	0,78
16-3103-0009	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 325 мм толщина стенки 8 мм	м	8 793,01	1 000	-
16-3103-0013	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 720 мм толщина стенки 12 мм	м	31 622,46	-	1 000
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		190 778,84	343 095,18
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов		сом		173 118,44	441 449,80
Материальные ресурсы		сом		50 467,08	79 143,64
Всего прямые затраты		сом		8 959 268,75	34 326 401,79
				9 323 166,03	35 110 946,77

Таблица КРЕР 24-01-010 Подвальная прокладка трубопроводов в Юваддин из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Система работ:

01. Резка труб.
02. Перемещение трубопроводов перекачиванием.
03. Укладка труб при помощи тали.
04. Сварка труб.
05. Установка и приварка неподвижных опор.
06. Изоляция трубопроводов и стыков.
07. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: 100 м трубопровода

Подвальная прокладка трубопроводов с изоляцией из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:

24-01-010-01	50 мм
24-01-010-02	70 мм
24-01-010-03	80 мм
24-01-010-04	100 мм
24-01-010-05	125 мм
24-01-010-06	150 мм
24-01-010-07	200 мм
24-01-010-08	250 мм
24-01-010-09	300 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-010-01	24-01-010-02	24-01-010-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел-ч	131,49	158,72	210,18	215,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-010-01	24-01-010-02	24-01-010-03
2	Затраты труда машиниста	чет.-ч.		5,43	5,63	5,7
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,58	0,62	0,62
03-0020	Автокраны 5 т	маш.-ч	415,83 128,38	0,08	0,08	0,07
03-0400	Тали ручные рычажные	маш.-ч	1,50	4,00	4,00	4,00
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А и дизельным двигателем	маш.-ч	95,02	8,58	9,23	11,72
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,62	1,95	1,95
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	0,42	0,58	0,66
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 680 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	1,45	1,45	1,45
15-0001	Агрегаты насосно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	528,70 128,38	2,90	2,90	2,90
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,84	1,16	1,32
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,87	0,94	0,94
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0202-0014	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	51 661,00	0,008	0,008	0,008
01-0601-0001	Вода	м³	15,16	0,81	1,78	2,03
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	0,26	0,33	0,33
01-0906-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	1,3	1,65	1,65
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марка А	т	15 645,94	0,0011	0,0001	0,0002
01-3624-0029	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 50 (57) мм	компл.	98,22	37	-	-
01-3624-0030	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 70 (76) мм	компл.	131,33	-	37	-
01-3624-0031	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 80 (89) мм	компл.	153,41	-	-	37
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	17,39	18,87	21,46
01-4604-0006	Мастика клеющая морозостойкая битумно-мастичная МБ-50	т	19 743,30	0,008	0,01	0,013
01-4711-0001	Пластмасса замковая из полипропилена	шт.	748,63	37	37	37
01-4719-0001	Стекло жидкое калийное	т	13 123,29	0,214	0,259	0,274
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм 1342	т	77 301,94	0,003	0,04	0,004
01-5512-0021	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 2 мм	к²	381,60	105	118	135
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,08	0,12	0,13
01-6305-0090	Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м³	11 145,49	1,03	1,03	0,96
01-6305-0094	Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м³	11 706,96	1,6	1,6	1,6
01-7210-0001	Кабинка	т	150 609,59	0,00603	0,00603	0,00682
01-8308-0022	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка 800	м³	590,02	0,6	0,6	0,57
01-9403-0002	Эмаль полиэфирная ПФ-115 серая	т	53 408,44	0,008	0,009	0,009

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-01-010-01	24-01-010-02	24-01-010-03
03-0103-0045	Металлы закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутые, сверления (пробитки) отверстий поставляемые отдельно	т	32 517,65	0,039	0,039	0,041
03-0205-0007	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	м³	3 379,12	5,04	5,04	5,04
03-0206-0009	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м³	3 577,87	1,46	1,46	1,29
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,106	0,166	0,166
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,096	0,109	0,092
16-3103-0001	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 935,59	101	-	-
16-3103-0002	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 300,77	-	101	-
16-3103-0003	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 957,38	-	-	101
16-3207-0003	Трубы стальные	т	67 549,08	0,02	0,02	0,02

Суммированные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб	20 870,09	27 636,57	28 275,61
Эксплуатация машин	руб	5 314,75	5 491,27	5 742,64
в том числе оплата труда машинистов	руб	725,40	755,35	765,89
Материальные ресурсы	руб	341 430,81	391 277,77	460 828,95
Всего, прямые затраты	руб	367 615,65	424 405,61	494 847,20

Норма расхода ресурсов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-01-010-04	24-01-010-05	24-01-010-06
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	237,10	249,76	273,50
2	Затраты труда машинистов					
		чел.-ч		5,38	7	7,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,63	0,68	0,66
03-0020	Автокраны 5 т	маш.-ч	<u>416,88</u> 128,38	0,07	0,07	0,07
03-0400	Тали ручные рычажные	маш.-ч	1,50	8,00	8,00	8,00
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	16,74	17,60	20,60
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,27	2,27	2,27
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,83	1,03	1,24
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	1,45	1,74	1,74
15-0001	Агрегаты насосительно-опрессовочные с подачей при заполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	2,90	3,48	3,48
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,66	2,06	2,48
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,98	1,00	1,01
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0202-0014	Мастика битумно-резиновая каучуконосная	т	51 661,10	0,008	0,008	0,008
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	3,19	4,97	7,15

Шифр ресурса	Наименование элемента работ	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-010-04	24-01-010-05	24-01-010-06
01-0903-0001	Ацетилен газопровитный технический	м ³	342,58	0,38	0,38	0,38
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	1,92	1,92	1,92
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хвостовая марки А	т	15 045,94	0,0002	0,0004	0,0003
01-3624-0032	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 100 (108) мм	компл.	186,33	37	-	-
01-3624-0033	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 125 (133) мм	компл.	229,61	-	37	-
01-3624-0034	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 150 (159) мм	компл.	274,82	-	-	37
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термосопротивляющаяся шириной 440 мм	м	205,05	23,68	29,97	32,93
01-4604-0006	Мастика клеящая морозостойкая битумно-каменная МБ-50	т	19 743,30	0,015	0,07	0,024
01-4711-0001	Пластина закрывная из полиуретана	шт.	748,63	37	37	37
01-4719-0001	Стекло жидкое калийное	т	13 123,29	0,284	0,356	0,396
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм С42	т	77 301,94	0,01	0,015	0,022
01-5512-0021	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0,2 мм	м ²	381,60	140	175	195
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,7	0,21	0,25
01-6305-0090	Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м ³	11 149,49	0,75	0,59	0,86
01-6305-0094	Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м ³	11 506,96	1,6	1,6	1,6
01-7210-0001	Каболка	т	160 609,59	0,00682	0,00768	0,00768
01-9308-0023	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка 800	м ³	590,02	0,36	0,34	0,34
01-9403-0002	Смазь полиэфалевая ПФ-115 серая	т	53 408,44	0,01	0,011	0,013
03-0103-0045	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно	т	32 517,65	0,044	0,055	0,055
03-0206-0007	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	м ³	3 379,12	5,04	5,04	5,04
03-0206-0009	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	3 577,87	1,2	1,39	1,45
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,166	0,166	0,166
06-0502-0004	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,093	0,096	0,096
16-3103-0004	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 108 мм толщина стенки 4 мм	м	3 298,23	100	-	-
16-3103-0005	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 133 мм толщина стенки 4 мм	м	3 726,59	-	100	-
16-3103-0006	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 159 мм толщина стенки 5 мм	м	4 221,13	-	-	100
16-3207-0003	Трубы стальные	т	67 649,08	0,02	0,02	0,02
Стоимостьные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		31 176,28	32 840,94	33 962,52
Эксплуатация машин		сом		6 295,51	7 176,16	7 506,19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб.	24-01-010-04	24-01-010-05	24-01-010-06
в том числе оклады рабочих машинистов				792,31	941,47	968,91
Материальные ресурсы			ком	493 676,47	556 090,69	616 274,79
Всего, прямые затраты			ком	531 148,26	596 107,79	659 743,50

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб.	24-01-010-04	24-01-010-05	24-01-010-06
--------------	------------------------------	------------	----------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднеси разряда 4,5	чел.-ч	131,49	333,00	384,95	435,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,68	8,68	9,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,69	0,71	0,73
03-0020	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	<u>416,88</u> 128,38	0,07	0,07	0,07
03-0100	Тали ручные рычажные	маш.-ч	1,50	8,00	8,00	8,00
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	41,71	49,79	86,30
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,60	2,60	2,60
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	1,70	2,07	2,50
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 896 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,62</u> 128,38	1,74	2,03	2,03
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с лодочей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	3,48	3,80	3,80
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,79	3,40	4,14	5,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,04	1,06	1,10
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0202-0014	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	51 661,00	0,008	0,008	0,008
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	12,7	19,6	28,3
01-0903-0001	Азот жидкий газообразный технический	м³	342,58	0,45	0,45	0,45
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	2,23	2,23	2,23
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 043,94	0,001	0,0015	0,0021
01-3624-0035	Скруплы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 240 (219) мм	компл.	331,13	37	-	-
01-3624-0036	Скруплы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметры 250 (273) мм	компл.	345,48	-	37	-
01-3624-0037	Скруплы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 300 (325) мм	компл.	368,67	-	-	37
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	40,33	-	-
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	-	50,32	40,33
01-4604-0006	Мастика асфальт-морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,033	0,045	0,076
01-4711-0001	Пластины чешковая из полистилена	шт.	748,63	37	37	37

Шифр ресурса	Наименование изделия затрат	Ед. измер	Ед. цена, сом	24-01-010-07	24-01-010-08	24-01-010-09
01-4719-003	Стекло жидкое калийное	т	13 123,29	0,469	0,597	0,672
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм О42	т	77 301,94	0,029	0,038	0,041
01-5512-0021	Ткань стекляная изоляционная И-2000, толщиной 0,2 мм	м ²	38 160	231	294	331
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,34	0,41	0,5
01-6305-0090	Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м ³	11 149,45	0,85	0,79	0,78
01-6305-0094	Доски хвойных пород обрезные длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м ³	11 706,96	1,6	1,6	1,6
01-7210-0001	Кабелка	т	160 609,59	0,00912	0,01008	0,0109
01-9308-0023	Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 20-40 мм, марка 800	м ³	590,02	0,52	0,51	0,5
01-9403-0002	Эмаль пентафталева ПФ-114 серая	т	53 408,44	0,016	0,02	0,023
03-0103-0045	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, пайки, сверления (пробивки) эстетично поставленные отдельно	т	32 517,65	0,064	0,064	0,088
03-0206-0007	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	м ³	3 379,12	5,04	5,04	5,04
03-0206-0009	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м ³	3 571,87	0,9	0,77	0,71
06-0502-0002	Открытые несложные и сложнорезьбовые стальные профили для трубопроводов	т	42 210,15	0,166	0,166	0,166
06-0502-0004	Открытые скользящие и каткользящие, крепежные детали, хомуты	т	56 701,01	0,109	0,123	0,131
16-3103-0007	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа ± 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	5 725,15	100	-	-
16-3103-0008	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа ± 150 С наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	7 131,03	-	100	-
16-3103-0009	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа ± 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	8 793,01	-	-	100
16-3207-0003	Трубы стальные	т	67 649,08	0,02	0,02	0,02
				Суммарные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей	сом			43 786,17	50 617,06	57 248,12
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	сом			9 648,37	10 985,12	14 545,39
Материальные ресурсы	сом			786 370,67	963 308,79	1 144 266,82
Всего, прямые затраты	сом			839 805,21	1 024 910,99	1 216 060,33

Подраздел 1.2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица КРЕГ 24-01-017

Бесканальная прокладка трубопроводов в битумперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Состав работ:

01. Сварка труб в тиснах
02. Спускание звеньев труб и деталей в траншею.
03. Сварка звеньев труб в траншею.
04. Установка и приварка неподвижных опор.
05. Изоляция стыков.
06. Предувка трубопроводов.
07. Промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Бесканальная прокладка трубопроводов в битумперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С. диаметр труб:

24-01-017-01	50 мм
24-01-017-02	70 мм
24-01-017-03	80 мм
24-01-017-04	100 мм
24-01-017-05	125 мм
24-01-017-06	150 мм
24-01-017-07	200 мм
24-01-017-08	250 мм
24-01-017-09	300 мм
24-01-017-10	400 мм

Шифр ресурса	Наименование ресурса затрат	Ед. измер	Базисная, руб	24-01-017-01	24-01-017-02	24-01-017-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
010-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	124,63	609,60	649,00	681,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		70,69	72,34	73,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0073	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,32	0,32	0,32
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с вольт-амперным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	95,76	99,90	110,99
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	4,13	3,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	14,50	14,50
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	2,11	2,11	2,11
15-0001	Агрегаты наполнительно-отпрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 4,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	22,74	22,74	22,74
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,48	0,48	0,48
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0201-0001	Грунтовка битумная	т	260 224,97	0,156	0,156	0,156
01-0202-0008	Мастика битумно-латексная кристаллическая	т	89 690,44	0,3	0,3	0,3
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	8	16	20
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марка А	т	15 045,94	0,0006	0,0012	0,002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-017-01	24-01-017-02	24-01-017-03
01-3624-0001	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 50 (57) мм	компл.	147,93	1,1	-	-
01-3624-0002	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 70 (76) мм	компл.	166,28	-	1,1	-
01-3624-0003	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 80 (89) мм	компл.	194,85	-	-	1,1
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,022	0,023	0,022
01-5512-0022	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-10, Т-10п	1000 м ²	679 334,46	0,13	0,154	0,184
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт	42,31	0,33	1,16	1,32
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопровода	т	42 210,15	0,02	0,02	0,02
10-0105-0036	Провода светлая диаметром 1,1 мм	т	52 933,34	0,00075	0,00099	0,00116
16-3102-0001	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	918,24	1 000	-	-
16-3102-0002	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 104,39	-	1 000	-
16-3102-0003	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 233,07	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			75 899,67	80 884,87	84 873,03
Эксплуатация машин	сом			64 308,48	65 186,82	66 463,78
в том числе оплата труда машинистов	сом			10 382,67	10 624,05	10 744,00
Материальные ресурсы	сом			1 106 820,53	1 297 878,14	1 450 213,47
Всего, прямые затраты	сом			1 247 028,73	1 443 949,83	1 601 550,28
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-017-04	24-01-017-05	24-01-017-06
Форма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	722,00	830,00	-
000-1604-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	-	828,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		74,83	95,76	122,54
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,31	0,39	0,50	0,50
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с двигателем	маш.-ч	93,02	165,76	183,68	228,48
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	321,67 128,38	14,50	17,40	17,40

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24.01-017-04	24.01-017-05	24.01-017-06
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	2,11	2,80	2,11
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрепоровочные с подачей при выполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	29,00	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	926,26 182,12	22,74	22,74	57,46
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	16,50	20,63	24,15
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,57	0,75	0,75
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0201-0001	Грунтовка битумная	т	260 224,97	0,156	0,208	0,56
01-0202-0008	Мастика битумно-песчаная хвойная	т	89 690,44	0,3	0,4	0,3
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	32	50	70
01-2309-0001	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,002	0,004	0,005
01-3624-0004	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 100 (108) мм	компл.	214,22	111	-	-
01-3624-0005	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 125 (133) мм	компл.	272,83	-	111	-
01-3624-0006	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 150 (159) мм	компл.	319,76	-	-	83
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм ГМ2	т	77 301,94	0,042	0,046	0,053
01-5512-0022	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-10, Т-10п	т/км²	679 334,46	0,177	0,205	0,169
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48
06-0502-0002	Опоры железобетонные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,25	0,27	0,31
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00149	0,00174	0,00153
16-3102-0004	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	1 481,49	1 000	-	-
16-3102-0005	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 135 мм толщина стенки 4 мм	м	1 664,83	-	1 000	-
16-3102-0006	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	2 045,16	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сум			91 217,48	104 862,20	106 033,68
Эксплуатация машин	сум			72 152,52	81 640,74	114 985,61
в том числе оплата труда машинистов	сум			10 996,87	12 434,66	19 059,23
Материальные ресурсы	сум			1 767 307,9	1 540 380,6	2 377 870,8
				2	3	3
Всего, прямые затраты	сум			1 870 877,9	2 126 883,6	2 598 889,5
				2	2	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена, сом	24-01-017-07	24-01-017-08
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	907,00	-
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	1 120,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		141,38	171,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,52	0,59
04-0022	Аппараты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	273,28	403,20
04-0481	Электропистоны передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	16,50	20,63
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>321,67</u> 128,38	18,33	20,30
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	2,80	2,80
15-0001	Аппараты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	34,80	38,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	71,23	92,40
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25
40-0001	Автооблик бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,29</u> 146,29	0,78	0,89
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0201-0001	Грунтовка битумная	т	260 224,97	0,208	0,208
01-0202-0008	Мастика битумно-латексная кровельная	т	89 690,44	0,4	0,4
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	126	196
01-2369-0003	Известь строительная негашеная хвостовая марки А	т	15 043,94	0,010	0,016
01-3624-0007	Скорлупы битумоperlитовые для изоляции стыков труб диаметром 200 (219) мм	компл.	476,27	83	-
01-3624-0008	Скорлупы битумоperlитовые для изоляции стыков труб диаметром 250 (273) мм	компл.	608,50	-	83
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм 1042	т	77 391,94	0,074	0,111
01-5512-0022	Ткань стеклянная конструкционная марки Т-10, Т-10и	1000 м²	679 334,46	0,213	0,24
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13
06-0302-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,33	0,33
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00214	0,00267
16-3102-0007	Трубы стальные в битумоperlитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	2 979,33	1 000	-
16-3102-0008	Трубы стальные в битумоperlитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	3 876,98	-	1 000
Сводные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		116 150,42	147 268,90
Эксплуатация машин		сом		132 404,81	167 372,73
в том числе оплата труда машинистов		сом		22 292,47	27 433,79
Материальные ресурсы		сом		3 275 652,2	4 206 746,1
Итого, прямые затраты		сом		3 524 207,4	4 521 387,6
Норма расхода ресурсов					
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена, сом	24-01-017-09	24-01-017-10
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	1 250,00	1 675,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		189,73	245,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,68	0,80

Цифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Код ценов. цен	24-01-017-09	24-01-017-10
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с индуктивным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	428,66	529,76
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	мвш.-ч	265,63 146,29	24,75	33
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	20,30	23,20
12-0340	Котлы битумные перелажные 400 л	маш.-ч	183,75	4,20	4,91
15-0001	Агрегаты наплавительно-опрессовочные с подачей при наплавлении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	38,05	46,40
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	105,95	142,24
33-0368	Машины шлифовальные электрические	мвш.-ч	16,70	49,50	56,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	квш.-ч	473,79 146,29	1,00	1,19
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0201-0001	Грунтовка битумная	г	260 224,97	0,308	0,36
01-0202-0008	Мастика битумно-латексная крепильная	г	89 690,44	0,6	0,7
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	282	502
01-2309-0003	Известка строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,022	0,03
01-3624-0009	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 300 (325) мм	компл.	912,73	83	-
01-3624-0010	Скорлупы битумоперлитовые для изоляции стыков труб диаметром 400 (426) мм	компл.	1 196,58	-	82
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,115	0,2
01-5512-0022	Ткань стекляная конструкционная марки Т-10, Т-10н	1000 м²	679 334,46	0,316	0,376
01-6165-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт	42,11	4,95	6,6
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,33	6,6
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00318	0,00411
16-3102-0009	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа и 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	4 275,46	990	-
16-3102-0010	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа и 150 С наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	7 409,13	-	990
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей	сом			154 362,50	220 245,75
Эксплуатация машин	сом			182 580,89	233 996,65
в том числе оплата услуг машинистов	сом			30 518,92	39 798,94
Материальные ресурсы	сок			4 686 170,0	7 894 899,1
				9	8
Всего, прямые затраты	сом			5 053 113,4	8 349 141,5
				8	8

Таблица КРЕР 24-01-018 **Бесканальная прокладка подвижных и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С**

Состав работ

01. Сварка труб в звеньях.
02. Опускание звеньев труб и деталей в траншею.
03. Сварка звеньев труб в траншее.
04. Установка и приварка неподвижных опор.
05. Изоляция стыков.
06. Продувка трубопровода.
07. Промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Бескабельная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армированнобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температура 150 гр.С, диаметр труб.

24-01-018-01	50 мм
24-01-018-02	70 мм
24-01-018-03	80 мм
24-01-018-04	100 мм
24-01-018-05	125 мм
24-01-018-06	150 мм
24-01-018-07	200 мм
24-01-018-08	250 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом			
			24-01-018-01	24-01-018-02	24-01-018-03	24-01-018-04
Форма расхода ресурса						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 1,1	чел.-ч	124,63	720,00	766,90	796,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		71,14	72,74	73,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,77	0,77	0,84
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	95,87	99,90	120,96
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	14,50	14,50
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	2,11	2,11	2,17
13-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,76</u> 182,12	22,74	22,74	22,74
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,16	1,16	1,26
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	8,76	15,8	20,9
01-3803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,19	0,91	0,93	1,11
01-2309-0003	Известь строительная негашеная алмазная марки А	т	15 645,94	0,0006	0,0012	0,002
01-3624-0011	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 50(57)	компл.	317,34	111	-	-
01-3624-0012	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 70(76)	компл.	378,53	-	111	-
01-3624-0013	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 80(89)	компл.	128,07	-	-	111
01-4606-0003	Маслянка "Изол"	т	72 800,54	0,3	0,3	0,31
01-4801-0002	Асбест хризотилевый марки К-6-30	т	32 776,77	0,26	0,27	0,32
01-3025-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,02	0,022	0,022
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,83	1,16	1,32

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-018-01	24-01-018-02	24-01-018-03
01-7402-0001	Гидроизоляция	м ²	59,32	164	176	174
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубеловозов	т	42 210,15	0,02	0,02	0,02
09-0317-0027	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м ²	252,65	66,6	68,2	71,3
10-0105-0036	Проволока свинцовая диаметром 1,1 мм	т	52 907,34	0,00075	0,00099	0,00116
16-3101-0001	Трубы стальные в армиллобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 312,20	1 000	-	-
16-3101-0002	Трубы стальные в армиллобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3 мм	м	1 748,20	-	1 000	-
16-3101-0003	Трубы стальные в армиллобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4,5 мм	м	2 050,67	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб		89 733,60	95 466,58	99 205,48	
Эксплуатация машин	руб		65 013,67	65 881,78	68 202,55	
в том числе оплата труда машинистов	руб		10 456,56	10 697,94	10 829,39	
Материальные ресурсы	руб		1 412 437,6	1 856 802,7	2 135 992,6	
			5	3	6	
Всего, прямые затраты	руб		1 567 184,9	2 018 151,0	2 303 400,6	
			2	9	9	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-018-04	24-01-018-05	24-01-018-06
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	865,00	994,00	967,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,41	86,4	131,15
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-4075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,92	1,14	0,94
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дельным двигателем	маш.-ч	93,02	163,76	181,44	228,48
04-0481	Электропневматические передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,62</u> 146,29	8,23	10,32	12,38
05-4005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>321,67</u> 128,38	14,50	17,40	17,40
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	1,80	2,59	2,59
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	22,74	22,74	65,63
33-0368	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч	16,76	16,50	20,63	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>471,29</u> 146,29	1,37	1,72	1,47

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-018-04	24-01-018-05	24-01-018-06
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	32,9	51	70,8
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,15	1,54	1,21	1
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0024	0,004	0,0053
01-3624-0014	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 100(103)	компл.	125,50	111	-	-
01-3624-0015	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 125(133)	компл.	135,46	-	111	-
01-3624-0016	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 150(159)	компл.	223,55	-	-	83
01-4606-0003	Уплотка "Итал"	т	72 800,54	0,4	0,37	0,37
01-4801-0002	Асбест хризотилковый марки К-6-30	т	32 776,77	0,3	0,35	0,28
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Т342	т	77 301,94	0,042	0,046	0,055
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,05	2,43
01-7402-0001	Гидрозол	м²	59,32	224	258	205
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,25	0,27	0,31
09-0317-0027	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м²	252,65	78,6	91	75,2
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00149	0,00174	0,00155
16-3101-0004	Трубы стальные в армипенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	2 504,53	1 000	-	-
16-3101-0005	Трубы стальные в армипенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	3 022,62	-	1 000	-
16-3101-0006	Трубы стальные в армипенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 159 мм толщина стенки 4,5 мм	м	4 273,41	-	-	1 000
				Стоимостные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей	сом		109 284,10	125 581,96	122 170,78	
Эксплуатация машин	сом		73 097,39	82 383,55	122 505,69	
в том числе оплата труда машинистов	сом		11 083,90	12 539,75	20 619,40	
Материальные ресурсы	сом		2 611 338,4	3 143 212,8	4 384 016,2	
Всего, прямые затраты	сом		2 793 719,9	3 351 178,3	4 628 692,7	
			2	8	5	
Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-018-07	24-01-018-08	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	1 090,00	-	
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	1 310,00	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		141	179,07	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10-т	маш.-ч	828,40 164,21	1,07	1,19	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-П1-П18-07	24-01-012-08
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	273,28	393,12
04-0431	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	16,50	20,63
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	17,40	20,30
12-0340	Котлы бытовые передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	3,36	3,92
15-0001	Агрегаты наполнительно-компрессорные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	34,80	38,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	71,23	95,30
33-0368	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,70</u> 146,29	1,63	1,78
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	127	197
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,19	1,21	1,39
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0101	0,016
01-3624-0017	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 219(219)	компл.	233,41	83	-
01-3624-0018	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 250(273)	компл.	249,80	-	83
01-4606-0003	Мастика "Изо-Г"	т	77 800,54	0,48	0,56
01-4801-0002	Асбест хризотилвый марки К-6-30	т	32 776,77	0,35	0,39
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,074	0,111
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х52 мм	шт.	42,31	3,5	4,13
01-7402-0001	Гидроизол	м²	59,32	273	318
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,3	0,33
09-0317-0027	Сетка полиэтиленовая с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м²	252,65	84	106
10-0165-0036	Привалка светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00214	0,00267
16-3101-0007	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 9,5 мм	м	4 935,17	1 000	-
16-3101-0008	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 273 мм толщина стенки 11,5 мм	м	5 855,28	-	1 000
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей	СОМ			137 710,60	167 758,60
Эксплуатация машин	СОМ			132 880,90	172 930,55
в том числе оплата труда машинистов	СОМ			22 263,33	28 716,01
Материальные ресурсы	СОМ			5 116 622,1	6 009 830,2
				1	6
Всего, прямые затраты	СОМ			5 387 213,6	6 350 519,2
				1	1

Таблица КРЕР 24-01-019

**Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов
диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном
давлении 1,6 МПа, температуре 150°С**

Состав работ:

01. Сварка труб в зебья.
02. Опускание зебьев труб и деталей в траншею.
03. Сварка зебьев труб в траншею.
04. Установка и приварка неподвижных опор.
05. Изоляция стыков.
06. Продувка трубопроводов.
07. Промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

Измеритель: км трубопровода

Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:

24-01-019-01	300 мм
24-01-019-02	400 мм
24-01-019-03	450 мм
24-01-019-04	500 мм
24-01-019-05	600 мм
24-01-019-06	700 мм
24-01-019-07	800 мм
24-01-019-08	900 мм
24-01-019-09	1000 мм
24-01-019-10	1200 мм

Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:

24-01-019-11	300 мм
24-01-019-12	400 мм
24-01-019-13	450 мм
24-01-019-14	500 мм
24-01-019-15	600 мм
24-01-019-16	700 мм
24-01-019-17	800 мм
24-01-019-18	900 мм
24-01-019-19	1000 мм
24-01-019-20	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цен, руб.	24-01-019-01	24-01-019-02	24-01-019-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	1 480,00	1 930,00	2 205,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		190,62	246,34	321,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,43</u> 163,21	1,57	1,73	2,02
04-0077	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	428,96	529,76	557,76
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	24,75	33,00	37,13
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 666 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,33	20,30	23,20	31,90
17-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	4,41	5,25	5,47
15-0001	Агрегаты высоконапорно-сжаточные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	38,05	46,17	59,86

Тип ресурса	Наименование единицы затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-019-01	24-01-019-02	24-01-019-03
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	105,95	142,24	-
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,66</u> 182,12	-	-	190,40
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,78	49,50	66,00	74,25
40-0091	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	2,35	2,59	3,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	283	504	638
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,19	1,8	1,98	2,12
01-2309-0103	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,91	0,022	0,03	0,04
01-3624-0019	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 300(325)	компл.	313,17	83	-	-
01-3624-0020	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 400(426)	компл.	315,37	-	82	-
01-3624-0021	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 450(470)	компл.	66,49	-	-	82
01-4606-0103	Мастика "Изол"	т	72 800,54	6,63	0,75	0,78
01-4801-0002	Асбест хризотилowy марки К-6-30	т	32 776,77	0,5	0,6	0,6
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Т342	т	77 301,94	0,115	0,2	0,21
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	4,95	6,6	7,43
01-7402-0601	Гидроизол	м²	59,32	356	429	446
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,33	0,6	0,67
09-0317-0027	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м²	252,65	140	167	168
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00318	0,00411	0,00464
16-3101-0009	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 12,5 мм	м	6 409,38	990	-	-
16-3101-0010	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 426 мм толщина стенки 13 мм	м	9 730,58	-	990	-
16-3101-0011	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условии давления 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 470 мм толщина стенки 14 мм	м	11 301,45	-	-	1 000
Суммарные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб			192 659,60	250 456,10	286 142,85
Эксплуатация машин	руб			183 996,38	235 279,25	335 364,08
в том числе оплата труда машинистов	руб			30 665,07	39 922,12	52 219,25
Материальные ресурсы	руб			6 528 961,92	9 862 844,96	11 521 007,58
Всего, прямые затраты	руб			6 905 017,90	10 348 580,31	12 142 514,51

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-01-019-04	24-01-019-05	24-01-019-06
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего звена 4,4	чел.-ч	129,77	2 350,00	2 747,00	3 203,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		325,56	335,31	397,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-01175	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	2,15	2,52	2,71
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	586,38	664,16	702,00
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	41,25	50,33	57,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	31,90	31,90	17,70
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	6,31	7,00	8,15
15-0003	Агрегаты нагревательно-опрессовочные с подачей при навозлении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>528,70</u> 138,38	59,86	55,68	66,12
15-0141	Краны трубоукладочные для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	193,40	194,88	232,96
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	82,50	100,65	115,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,75</u> 146,25	3,22	3,77	4,08
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	788	1 130	1 540
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения белобитумный марки 400	т	6 022,19	2,35	2,5	2,67
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,051	0,062	0,087
01-3624-0022	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 500(530)	компл.	380,27	32	-	-
01-3624-0023	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 600(630)	компл.	91,44	-	83	-
01-3624-0024	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 700(720)	компл.	103,91	-	-	83
01-4606-0003	Мастика "Изол"	т	72 800,54	0,9	1	1,17
01-4801-0002	Асбест хризотил-овый марки К-6-30	т	32 776,77	0,65	0,7	0,75
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	17 301,94	0,23	0,33	0,54
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х30х32 мм	шт.	42,31	8,25	10,07	11,55
01-7402-0001	Гидроизол	м²	59,32	506	591	664
06-0502-0102	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,66	1,01	1,08
09-0317-0027	Сетка листовая с квадратными ячейками Лв 12 без покрытия	м²	252,65	186	187	210
10-0195-0036	Проволока оцинкованная диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00512	0,00616	0,00704

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая цена, руб.	24-01-019-04	24-01-019-05	24-01-019-06
16-3101-0012	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 530 мм толщина стенки 15 мм	м	16 213,67	1 000	-	-
16-3101-0013	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 630 мм толщина стенки 15 мм	м	17 103,28	-	1 000	-
16-3101-0014	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 720 мм толщина стенки 10 мм	м	19 306,95	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб			304 959,50	356 478,19	415 653,31
Эксплуатация машин	руб			339 661,78	350 989,93	408 994,13
в том числе оплата труда машинистов	руб			52 843,31	54 511,66	64 648,36
Материальные ресурсы	руб			16 482 598,0	17 392 060,4	19 648 244,5
Всего, прямые затраты	руб			17 127 219,2	18 099 528,5	20 472 891,9
				8	5	4
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая цена, руб.	24-01-019-07	24-01-019-08	24-01-019-09
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	129,77	3 896,00	4 406,00	-
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	-	5 145,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		444,18	522,37	695,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>928,40</u> 164,21	3,32	3,64	4,20
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 002,40	1 053,92	1 422,40
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,61</u> 146,29	66,00	74,25	82,50
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	37,70	46,40	46,40
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	9,17	10,08	11,07
15-0001	Агрегаты насосительно-эпрессовочные с подачей при заполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	66,12	78,88	78,88
15-0142	Краны-трубеукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	<u>1 146,10</u> 182,12	271,04	319,20	483,84
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	132,09	148,50	165,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	4,99	5,45	6,29
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	2 010	2 559	3 140
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,19	3,28	3,59	4,07

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-019-10	24-01-019-03	24-01-019-09
01-2309-0003	Известь строительная пепельная хлорная марки А	т	15 045,94	0,14	0,149	0,187
01-3624-0025	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 800(820)	компл.	508,94	83	-	-
01-3624-0026	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 900(920)	компл.	566,93	-	83	-
01-3624-0027	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 1000(1020)	компл.	614,00	-	-	83
01-4606-0003	Мастика "Изол"	т	72 800,54	1,31	1,44	1,58
01-4801-0002	Асбест хризотловый марки К-6-30	т	32 776,77	0,92	1,01	1,15
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,54	0,73	0,92
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,51	13,2	14,85	16,5
01-7402-0001	Гидрокол	м ²	59,32	741	817	896
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопровода	т	42 210,15	1,86	2,24	2,47
09-0917-0027	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м ²	252,65	263	288	327
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00801	0,00899	0,00997
16-3101-0015	Трубы стальные в армированнобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	21 343,57	990	-	-
16-3101-0016	Трубы стальные в армированнобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружный диаметр 920 мм толщина стенки 10 мм	м	24 638,97	-	990	-
16-3101-0017	Трубы стальные в армированнобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	27 347,95	-	-	990
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб		605 583,92	571 766,62	676 516,05	
Эксплуатация машин	руб		511 490,26	590 984,83	817 463,53	
в том числе оплата труда машинистов	руб		72 896,54	85 675,89	116 978,99	
Материальные ресурсы	руб		22 177 488,53	24 935 754,19	27 708 186,63	
Всего, прямые затраты	руб		23 194 562,71	26 098 505,64	29 202 168,21	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-019-10	24-01-019-11	24-01-019-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	1 365,00	1 750,00
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	6 634,00	-	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		813,61	190,31	245,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	4,75	1,26	1,35

Коды ресурсов	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-019-10	24-01-019-11	24-01-019-12
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 859,20	428,96	529,76
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	99,60	24,75	33,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	55,10	20,30	23,20
12-0346	Канлы битумные передвижные 400 л	меш.-ч	183,75	13,72	2,11	2,67
15-0001	Агрегаты насосно-опрессовочные с подчей при наполнении до 70 м³/ч	меш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	84,68	38,05	46,17
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	-	105,95	142,24
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	<u>3 108,00</u> 217,95	570,68	-	-
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	198,00	49,50	66,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	7,14	1,90	2,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	4 520	283	503
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,19	4,71	1,44	1,74
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,232	0,014	0,025
01-3624-0019	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 300(325)	компл.	313,17	-	83	-
01-3624-0020	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 400(426)	компл.	315,37	-	-	82
01-3624-0028	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 1200(1220)	компл.	719,93	83	-	-
01-4606-0003	Мастика "Изол"	т	72 800,54	1,96	0,3	0,38
01-4801-0002	Асбест хризотил-овый марки К-6-30	т	32 776,77	1,33	0,4	0,49
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,6	0,115	0,2
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт	42,31	19,8	4,95	6,6
01-7402-0001	Гидрокартон	м²	59,32	1 060	167	213
06-0502-0002	Опоры неподвижные из сварочных профилей для трубопровода	т	42 210,15	2,93	4,33	0,6
09-0317-0027	Сетка плетеная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м²	252,63	379	116	143
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,01392	0,00318	0,00411
16-3101-0009	Трубы стальные в аркопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа 1 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 12,5 мм	м	6 409,38	-	990	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24.01-019-10	24.01-019-11	24.01-019-12
16-3101-0010	Трубы стальные в армированнобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружный диаметр 426 мм толщина стенки 13 мм	м	9 730,58	-	-	990
16-3101-0018	Трубы стальные в армированнобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 10 мм	м	33 033,96	990	-	-
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		872 304,66	177 136,03	227 097,50
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов		сом		2 265 596,54	183 103,73	234 220,32
Материальные ресурсы		сом		157 456,67	30 614,16	39 859,72
Всего, прямые затраты		сом		33 462 015,86	6 482 096,62	9 811 889,48
		сом		36 539 917,06	6 542 336,40	10 273 207,70
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24.01-019-13	24.01-019-14	24.01-019-15
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего звена 4,4	чел.-ч	129,77	2 030,00	2 146,00	2 495,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		321,08	325,27	330,54
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
62-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,79	1,85	2,23
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	569,60	586,88	663,04
04-0081	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	37,13	41,25	50,33
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	31,90	31,90	31,90
12-0310	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	2,87	3,23	3,85
15-0001	Агрегаты насосно-прессорные с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	59,86	59,86	55,68
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемность до 12,5 т)	мвш.-ч	<u>1 078,60</u> 182,12	190,40	190,40	190,40
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	74,25	82,50	100,63
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	мвш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	2,68	2,79	3,35
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	638	788	1 130
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,19	1,88	2,02	2,17
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,54	0,032	0,039	0,088
01-3624-0021	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 450(470)	кзмпл.	66,49	82	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Единица, сом	24-01-019-13	24-01-019-14	24-01-019-15
01-3624-0022	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 500(530)	компл.	380,27	-	82	-
01-3624-0023	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 600(630)	компл.	91,44	-	-	83
01-4606-0003	Мастика "Изол"	т	72 800,54	0,41	0,46	0,55
01-4801-0002	Асбест хризотилновый марки К-6-30	т	32 776,77	0,53	0,56	0,6
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	71 301,94	0,21	0,23	0,33
01-6105-0009	Крут диффузионный размером 150x20x32 мм	шт	42,31	7,43	8,25	10,07
01-7402-0001	Гидроизол	м ²	59,32	236	262	312
06-0502-0002	Откры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопровода	т	42 210,15	0,67	0,66	1,01
09-0317-0027	Сетка металлическая с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м ²	252,65	151	163	165
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	52 903,34	0,00464	0,00512	0,00616
16-3101-0011	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	11 301,45	1 000	-	-
16-3101-0012	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 530 мм толщина стенки 15 мм	м	16 213,67	-	1 000	-
16-3101-0013	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 630 мм толщина стенки 15 мм	м	17 103,28	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	263 433,70	277 707,80	323 776,15
Эксплуатация машин	сом	335 263,98	338 651,86	345 255,10
в том числе оплата труда машинистов	сом	52 281,49	52 795,69	53 648,24
Материальные ресурсы	сом	11 473 459,67	16 425 162,94	17 332 317,79
Всего, прямые затраты	сом	12 072 156,15	17 041 522,64	18 001 349,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Единица, сом	24-01-019-16	24-01-019-17	24-01-019-18
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	2 922,00	3 585,00	4 075,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		396,88	443,86	522,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	2,35	3,00	3,31
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	700,00	1 002,40	1 053,92
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	57,75	66,00	74,25
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	37,70	37,70	46,40

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. ценз. соот.	24-01-019-16	24-01-019-17	24-01-019-18
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	4,41	4,97	5,53
15-0001	Агрегаты наполнительно-сжаточные с подачей три наполнителя до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	66,12	66,12	78,88
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 028,60</u> 182,12	232,96	-	-
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	<u>1 146,10</u> 182,12	-	271,04	319,20
33-0358	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	115,50	132,00	148,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,53	4,49	4,97
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	1 540	2 010	2 550
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	6 022,19	2,34	2,96	3,34
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,114	0,149	0,187
01-3624-0024	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 700(720)	компл.	103,91	83	-	-
01-3624-0025	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 800(820)	компл.	508,94	-	83	-
01-3624-0026	Скорлупы из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 900(920)	компл.	566,92	-	-	83
01-4606-0003	Мастик "Изол"	т	72 800,54	0,63	0,71	0,79
01-4801-0002	Асбест хризотилковый марки К-6-30	т	32 776,77	0,66	0,84	0,94
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,35	0,53	0,73
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x30x32 мм	шт.	42,31	11,53	13,2	14,85
01-7402-0001	Гидроизол	м²	59,32	354	401	448
06-3502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубпроводов	т	42 210,15	1,08	1,86	2,24
09-0317-0027	Сетка листовая с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м²	252,65	186	240	265
10-0105-0056	Привалочка светлая диаметром 11 мм	т	52 903,34	0,00704	0,00801	0,00899
16-3101-0014	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 720 мм толщина стенки 10 мм	м	19 306,95	1 000	-	-
16-3101-0015	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	21 943,57	-	990	-
16-3101-0016	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 920 мм толщина стенки 10 мм	м	24 658,97	-	-	990
Суммарные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей			сом	379 137,94	465 225,45	528 812,75

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цен. сом.	24-III-019-86	24-01-019-12	24-III-019-15
Эксплуатация машин		сом		407 740,76	510 216,53	589 647,97
в том числе затраты на эксплуатацию машин		сом		64 589,24	72 837,99	85 621,77
Материальные ресурсы		сом		19 565 261,0	22 103 032,8	24 857 505,6
Всего, прямые затраты		сом		20 352 189,7	23 078 474,7	25 975 956,3
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цен. сом.	24-01-019-9	24-01-019-20	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч		131,49	4 764,00	6 179,00
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			695,45	813,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч		828,40	3,83	4,67
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		164,27	1 422,40	1 859,20
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч		265,63	82,50	99,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч		146,25	46,40	55,10
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч		521,67	6,16	7,28
15-0001	Агрегаты насосительно-опрессовочные с подачей при напоре до 70 м³/ч	маш.-ч		128,38	78,88	84,68
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемность до 35 т)	маш.-ч		183,15	483,84	-
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемность до 50 т)	маш.-ч		928,70	-	570,08
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		128,38	165,00	198,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч		3 308,00	5,73	6,99
				182,12		
				217,95		
				16,70		
				473,79		
				146,29		
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³		16,16	3 140	4 220
01-0803-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т		6 022,19	3,74	4,4
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т		15 045,94	0,231	0,335
01-3624-0027	Сквозины из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 1000(1020)	компл.		614,00	83	-
01-3624-0028	Сквозины из пенобетона для изоляции стыков труб, диаметр труб мм: 1200(1220)	компл.		719,93	-	83
01-4606-0003	Мастика "Изол"	т		72 800,54	0,88	1,04
01-4801-0002	Асбест хризотоловый марки К-6-70	т		32 776,77	1,06	1,23
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т		77 301,94	0,92	1,6
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.		42,31	16,5	19,8
01-7402-0001	Гидроизол	м²		59,32	496	591
06-0502-0002	Опоры передвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т		42 210,15	2,47	2,93
09-0317-0027	Сетка плотная с квадратными ячейками № 12 без покрытия	м²		252,65	304	356
10-0105-0036	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т		52 903,34	0,00997	0,01192
16-3101-0017	Трубы стальные в армированобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м		27 387,95	990	-
16-3101-0018	Трубы стальные в армированобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 10 мм	м		33 033,95	-	990
Стоимостьные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом			626 418,36	812 476,71
Эксплуатация машин		сом			815 991,49	2 204 275,85

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-01-019-19	24-01-019-20
	в том числе оплата труда машинистов	СММ		116 898,27	157 443,47
Материальные ресурсы		СММ		27 623 412,1	33 352 964,3
				0	1
Всего, прямые затраты		СММ		29 065 821,0	36 369 717,0
				5	8

Таблица КРЕР 24-01-020 **Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С**

Состав работ.

01. Сварка труб в туннеле.
02. Опускание звеньев труб и деталей в траншею.
03. Сварка звеньев труб в траншее.
04. Установка и приварка неподвижных опор.
05. Изоляция стыков скорлупами из пенополиуретана.
06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопровода.

Измеритель: км трубопровода

Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:

24-01-020-01	50 мм
24-01-020-02	70 мм
24-01-020-03	80 мм
24-01-020-04	100 мм
24-01-020-05	125 мм
24-01-020-06	150 мм
24-01-020-07	200 мм
24-01-020-08	250 мм
24-01-020-09	300 мм
24-01-020-10	400 мм
24-01-020-11	500 мм
24-01-020-12	600 мм
24-01-020-13	700 мм
24-01-020-14	800 мм
24-01-020-15	900 мм
24-01-020-16	1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-01-020-01	24-01-020-02	24-01-020-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	317,56	333,59	571,89
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		70,45	72,1	72,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>328,40</u> 164,21	0,08	0,08	0,08
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с двигателем	маш.-ч	93,02	99,87	99,90	170,96
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	4,15	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	14,50	14,50
13-0001	Агрегаты вакуумально-спрессовочные с подачей при давлении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 410 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>526,26</u> 132,12	22,74	22,74	22,74
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	5,26	11,55	13,20

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	Норма расхода ресурсов		
				24-01-020-01	24-01-020-02	24-01-020-03
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,29 146,29	0,11	0,11	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	8,08	17,8	20,3
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0006	0,0012	0,0015
01-3624-0029	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 50 (57) мм	компл.	99,22	172	-	-
01-3624-0030	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 70 (76) мм	компл.	131,33	-	172	-
01-3624-0031	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 80 (89) мм	компл.	153,41	-	-	172
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термусжимающаяся шириной 440 мм	м	205,05	30,84	87,72	99,76
01-4604-0006	Мастика клеющая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,038	0,048	0,059
01-4711-0001	Пластина замковая из полистилена	шт.	748,63	172	172	172
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э-42	т	77 301,94	0,02	0,022	0,022
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,83	1,16	1,32
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,02	0,02	0,02
16-3103-0001	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 939,59	1 000	-	-
16-3103-0002	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 300,77	-	1 000	-
16-3103-0003	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 957,38	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб		64 503,50	64 501,32	71 274,63	
Эксплуатация машин	руб		63 536,88	64 424,99	66 629,36	
в том числе оплата труда машинистов	руб		10 343,26	10 584,64	10 764,59	
Материальные ресурсы	руб		2 105 139,6	2 473 957,4	3 137 102,8	
			5	2	3	
Всего, прямые затраты	руб		2 233 200,0	2 604 883,7	3 275 006,8	4
			3	3	4	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	Норма расхода ресурсов		
				24-01-020-01	24-01-020-02	24-01-020-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	668,51	809,19	817,60
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		74,63	85,42	129,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 14 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,14	0,16	0,19
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	43,02	165,76	181,44	278,48

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-020-04	24-01-020-05	24-01-020-06
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,62 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	14,50	17,40	17,40
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,20 128,38	29,00	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	926,26 182,12	22,74	22,74	65,16
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	16,50	20,61	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,22 146,29	0,22	0,24	0,27
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	31,9	49,7	71,5
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0024	0,0037	0,0054
01-3624-0032	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 100 (108) мм	компл.	186,53	172	-	-
01-3624-0033	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 125 (133) мм	компл.	229,61	-	164	-
01-3624-0034	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 150 (159) мм	компл.	274,82	-	-	159
01-4110-0007	Ленты полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	110,08	132,84	141,51
01-4604-0006	Мастика клеющая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,071	0,09	0,102
01-4711-0001	Пластины замковые из полиэтилена	шт.	748,63	172	164	159
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 501,94	0,042	0,046	0,355
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,25	0,27	0,31
16-3103-0004	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	3 298,23	1 000	-	-
16-3103-0005	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	3 726,59	-	1 000	-
16-3103-0006	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	4 221,13	-	-	1 000
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			84 459,55	102 233,06	103 245,58
Эксплуатация машин	сом			71 391,88	80 394,59	120 475,28
в том числе оплата труда машинистов	сом			16 955,82	12 378,82	20 410,64
Материальные ресурсы	сом			3 497 471,8	3 951 935,7	4 433 567,3
				3	1	8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-020-04	24-01-020-05	24-01-020-06
Всего, прямые затраты		сом		3 653 323,26	4 114 563,36	4 657 338,24
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-020-04	24-01-020-05	24-01-020-06
Норма расхода ресурса:						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	978,88	-	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,46	-	1 224,16	-
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	-	1 399,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		140,14	178,2	189,42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>826,40</u> 164,21	0,21	0,32	0,37
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	273,78	393,12	428,96
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	16,50	20,63	24,75
05-0065	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	17,40	20,30	20,30
15-0001	Агрегаты напольные или прессовочные с подачей при выполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	34,80	38,05	38,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	71,23	98,90	105,95
33-0368	Машины шлифовальные электрические	квш.-ч	16,70	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,32	0,49	0,56
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	127	196	283
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0095	0,015	0,021
01-3624-0035	Скорушлы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 200 (219) мм	компл.	331,13	149	-	-
01-3624-0036	Скорушлы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 250 (273) мм	компл.	345,48	-	149	-
01-3624-0037	Скорушлы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 300 (325) мм	компл.	368,67	-	-	145
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 440 мм	м	205,05	162,41	-	-
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 640 мм	м	339,11	-	202,64	218,95
01-4604-0006	Мастика клеящая морозостойкая битумно-асфальтовая МБ-50	т	19 743,30	0,132	0,18	0,297
01-4711-0001	Пластина замковая из полистилена	шт.	748,63	149	149	145
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,074	0,111	0,115
01-6105-0009	Крут шлифовальный размер 150x20x32 мм	шт	42,31	3,3	4,13	4,95
06-0502-0002	Опоры желобчатые из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,33	0,33	0,33

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-020-07	24-01-020-08	24-01-020-09
16-3103-0007	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа ± 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	3 725,15	1 000	-	-
16-3103-0008	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа ± 150 С наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	7 131,06	-	1 000	-
16-3103-0009	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа ± 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	8 793,01	-	-	990
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		123 671,70	158 765,93	181 640,37
Эксплуатация машин		сом		130 930,40	170 878,15	181 343,87
в том числе оплата труда машинистов		сом		22 122,17	28 573,15	30 466,92
Материальные ресурсы		сом		3 943 927,1	7 392 451,0	8 975 118,0
				0	9	3
Всего, прямые затраты		сом		6 198 529,2	7 720 095,1	9 338 102,2
				0	7	7
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-020-10	24-01-020-11	24-01-020-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	1 779,33	2 155,62	2 449,77
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		245,35	328,04	341,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,51	0,69	0,87
06-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	529,76	284,52	664,16
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	33,00	41,25	50,33
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	23,20	31,90	31,99
15-0006	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	46,40	63,80	63,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	142,24	-	-
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,65</u> 182,12	-	190,40	194,88
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	66,00	82,50	100,65
40-0301	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	квощ.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,78	1,04	1,31
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0003	Вода	м³	16,16	502	785	1 130
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,038	0,052	0,064

Идентификатор ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Код ресурса, код	24-01-020-10	24-01-020-11	24-01-020-12
01-3624-0038	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 400 (426) мм	компл.	440,39	141	-	-
01-3624-0039	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 500 (530) мм	компл.	465,77	-	140	-
01-3624-0040	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 600 (630) мм	компл.	559,62	-	-	140
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	265,08	329	369,6
01-4604-0006	Мастика клеящая морозостойкая битумно-мелкая МБ-50	т	19 743,30	0,18	0,51	0,59
01-4711-0061	Пластина замковая из полистилена	шт.	748,63	141	140	140
01-5001-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,2	0,23	0,33
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	6,6	8,25	10,07
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	8,6	0,66	1,01
16-3103-0010	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	15 460,98	950	-	-
16-3103-0011	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 530 мм толщина стенки 12 мм	м	23 277,97	-	1 000	-
16-3103-0012	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 630 мм толщина стенки 10 мм	м	27 669,23	-	-	1 600

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	ком	230 403,65	279 734,81	317 406,65
Эксплуатация машин	ком	232 654,95	311 793,55	354 712,33
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	ком	39 731,32	53 109,37	55 283,15
Материальные ресурсы	ком	15 621 165,5	23 629 077,4	28 077 160,3
		5	7	0
Всего, прямые затраты	ком	16 084 729,1	24 220 605,8	28 749 779,2
		5	3	8

Идентификатор ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, ком	24-01-020-13	24-01-020-14
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	2 772,78	3 500,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		404,87	451,45
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (0 т)	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,06	1,31
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с комбинированным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	700,00	1 006,88
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	57,75	66,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	17,70	37,70

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-020-13	24-01-020-14
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	75,40	75,40
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	1029,60 182,12	232,96	-
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	1146,10 182,12	-	271,04
33-0363	Машины шнековые электрические	маш.-ч	16,70	15,50	132,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	1,59	2,03
4 МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Песок	м³	16,16	1539	2019
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15045,94	0,087	0,113
01-3624-0041	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 700 (720) мм	компл.	559,61	140	-
01-3624-0042	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 800 (820) мм	компл.	610,38	-	137
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	413,04	447,99
01-4604-0006	Мастика клеющая морозостойкая битумно-волоконная МБ-50	т	19743,30	0,684	0,759
01-4711-0001	Пластина замковая из полистилена	шт.	748,63	140	137
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77301,94	0,54	0,54
01-6165-0009	Круг калиброванный размером 150x20x32 мм	шт.	42,51	11,55	13,25
05-0502-0002	Опоры передвижные на горячекатаных профилях для трубопроводов	т	42210,15	1,08	1,86
16-3103-0013	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 720 мм толщиной стенки 12 мм	м	31622,46	1000	-
16-3103-0014	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 820 мм толщиной стенки 12 мм	м	36014,56	-	990
Степennые показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		359523,66	454316,98
Эксплуатация машин		руб.		413560,97	515781,18
в том числе оплата труда машинистов		руб.		65568,77	73751,80
Материальные ресурсы		руб.		32073181,9	36162498,1
Всего, прямые затраты		руб.		32846566,5	37132596,3
Норма расхода ресурсов					
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-020-13	24-01-020-14
1 ЗАТРАТЫ ТРУДА					
003 1001-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	3959,37	-
003 1001-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	4599,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		534,28	797,34
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	828,40 164,21	1,63	1,80
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1053,92	1422,40
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,53 146,29	74,25	82,50
03-4005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 680 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	46,40	46,40
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	92,80	92,80
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	1146,10 182,12	319,20	483,84

Шифр ресурса	Наименование единицы затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-020-15	24-01-020-16
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	15,70	148,50	165,00
40-0011	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	423,79	2,44	2,69
			146,29		
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0101	Вода	м ³	16,16	2,543	3,140
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,143	0,177
01-3624-0043	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 900 (920) мм	компл.	679,91	137	-
01-3624-0044	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 1000 (1020) мм	компл.	737,34	-	137
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 640 мм	м	339,21	490,46	341,08
01-4604-0006	Мастика клеющая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,835	0,937
01-4711-0001	Пластичная замазка из полиэтилена	шт	748,63	137	137
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,73	0,92
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт	42,31	14,85	16,5
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	2,24	2,47
16-3103-0015	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 920 мм толщина стенки 12 мм	м	40 406,67	990	-
16-3103-0016	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с наружным диаметром 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	44 798,77	-	990
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		513 807,44	604 832,96
Эксплуатация машин		руб		598 568,93	824 663,12
в том числе оплата труда машинистов		руб		87 132,88	118 331,94
Материальные ресурсы		руб		40 575 974,7	44 918 003,8
Всего, прямые затраты		руб		41 688 731,1	46 347 501,8

Таблица КРЕР 24-01-021 **Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C:**

Состав работ:

01. Сварка труб в звенья.
02. Опускание звеньев труб и деталей в траншею.
03. Сварка звеньев труб в траншее.
04. Установка и приварка неподвижных опор.
05. Изоляция стыков методом заливки компонентов полиуретана.
06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопровода.

Измеритель: км трубопровода

Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб-

24-01-021-01	50 мм
24-01-021-02	70 мм
24-01-021-03	80 мм
24-01-021-04	100 мм
24-01-021-05	125 мм
24-01-021-06	150 мм
24-01-021-07	200 мм
24-01-021-08	250 мм
24-01-021-09	300 мм
24-01-021-10	400 мм
24-01-021-11	500 мм
24-01-021-12	600 мм

24-01-021-13	700 мм
24-01-021-14	800 мм
24-01-021-15	900 мм
24-01-021-16	1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена ед.	24-01-021-01	24-01-021-02	24-01-021-03
Цены расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	309,40	823,77	858,80
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		70,48	72,15	72,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,46</u> 164,21	0,11	0,13	0,13
04-0022	Агрегаты шаровые передвижные с номинальным шаровым током 250-400 А с двигателем	маш.-ч	93,02	95,87	99,50	120,96
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	4,13	5,78	6,60
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,35	14,50	14,50	14,50
15-0001	Агрегаты насосно-прессорные с подачей при монтаже до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	29,00	29,00	29,00
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (трубоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	22,74	22,74	22,74
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,26	11,55	13,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,16	0,20	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0503-0002	Виты самонарезающие СМ1-35	т	103 227,65	0,0031	0,0031	0,0031
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	8,08	17,8	20,3
01-2309-0003	Известняк строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,0006	0,0012	0,0015
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	91,16	103,2	130,72
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,02	0,022	0,022
01-5505-0020	Пенополиуретан двухкомпонентный застывающий	кг	1 507,35	52	55	71
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,83	1,16	1,32
06-0502-0002	Спирты неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,02	0,02	0,02
10-0208-0005	Сталь листовая оцинкованная толщиной 0,75 мм	т	54 760,85	0,206	0,275	0,31
16-3105-0001	Трубы стальные с пенополиуретановой изоляцией при условном давлении 1,6 МПа 1 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	1 939,59	1 000	-	-
16-3103-0002	Трубы стальные с пенополиуретановой изоляцией при условном давлении 1,6 МПа 1 150 С наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 300,77	-	1 000	-

Шифр ресурса	Единица измерения элемента затрат	Ед. измер.	Базисная цена, руб.	24-01-021-01	24-01-021-02	24-01-021-03
16-3105-0003	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	2 957,38	-	-	1 000
Сторонние показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом		108 875,52	102 666,46	107 032,34	
Эксплуатации машин	сом		63 605,42	64 509,05	66 744,20	
в том числе оплата труда машинистов	сом		10 348,18	10 502,85	10 716,08	
Материальные ресурсы	сом		2 063 051,18	2 436 949,27	3 128 977,49	
Итого, прямые затраты	сом		2 227 532,12	2 604 124,78	3 302 753,93	
Шифр ресурса	Единица измерения элемента затрат	Ед. измер.	Базисная цена, руб.	24-01-021-04	24-01-021-05	24-01-021-06
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	957,11	1 080,28	1 149,12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		74,75	85,54	130,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-00175	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,26	0,28	0,32
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	кпш.-ч	93,02	165,76	181,44	228,48
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	8,25	10,32	12,38
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	14,50	17,40	17,40
15-0001	Агрегаты исполнительно-определяющие с подачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>228,70</u> 128,38	29,00	34,80	34,80
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	22,74	22,74	65,16
33-0368	Машина шлифовальная электрическая	маш.-ч	16,70	16,50	20,63	24,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,38	0,43	0,47
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0503-0002	Винты самонарезающие СМ1-35	т	103 227,65	0,0032	0,003	0,0029
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	31,9	49,7	71,5
01-2309-0003	Искусственный камень негашеная известь марки А	т	15 045,94	0,0024	0,0037	2,0054
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 640 мм	м	339,11	172	164	187,62
01-5003-0024	Электрики диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,042	0,046	0,055
01-5505-0020	Пенополиуретан двухкомпонентный вспененный	кг	1 507,35	86	128	131
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,65	2,06	2,48
06-0502-0002	Опоры железобетонные на горячекатаных профилях для трубопроводов	т	42 210,15	0,25	0,27	0,31
10-0208-0005	Сталь листовая односторонняя толщиной 0,75 мм	т	54 760,85	0,43	0,41	0,493

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая, сом	24-01-021-04	24-01-021-05	24-01-021-06
16-3103-0004	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 188 мм толщина стенки 4 мм	м	3 298,23	1 000	-	-
16-3103-0005	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	3 726,59	-	1 000	-
16-3103-0006	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	4 221,13	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	120 921,28	136 482,58	145 179,82
Эксплуатация машин	сом	71 567,09	89 584,02	120 677,73
в том числе оплата труда машинистов	сом	10 975,52	12 398,53	20 431,99
Материальные ресурсы	сом	5 524 487,16	4 013 805,08	4 528 191,51
Всего, прямые затраты	сом	3 716 975,53	4 230 871,68	4 794 049,06

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая, сом	24-01-021-05	24-01-021-06	24-01-021-09
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	1 274,56	-	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	1 582,56	-
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	-	1 678,32
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		140,28	178,33	189,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,35	0,5	0,52
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дительным двигателем	маш.-ч	93,02	273,28	393,12	428,96
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	16,50	20,63	24,75
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	17,40	20,30	20,30
15-0301	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	34,80	38,05	38,05
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемность до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	71,23	98,90	105,96
33-0368	Машины шиномонтажные электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,53	0,75	0,78
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0503-1XK12	Винты самонарезающие СМТ-35	т	103 227,65	0,0036	0,0036	0,0035
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	127	196	283

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Код цены, руб	24-01-021-07	24-01-021-08	24-01-021-09
01-2309-0003	Известь строительная негашенная хлориста марки А	т	15 045,94	0,0095	0,015	0,021
01-4110-0008	Лента полистироловая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	217,54	283,1	275,5
01-4711-0001	Пластик замковый из полиэтилен	шт.	746,63	149	149	145
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 361,94	0,074	0,111	0,115
01-5505-0020	Пенополиуретан двухкомпонентный запеночный	кг	1 507,35	179	462	508
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	3,3	4,13	4,95
05-0502-0062	Оторы неподвижные для горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,33	0,33	0,33
10-0208-0005	Сталь листовая оцинкованная толщина 0,75 мм	т	54 760,85	0,522	0,691	0,68
16-3103-0007	Трубы стальные и пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	5 725,15	1 000	-	-
16-3103-0008	Трубы стальные и пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	7 131,08	-	1 000	-
16-3103-0009	Трубы стальные и пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	8 793,01	-	-	990

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сум	161 027,91	202 662,63	217 795,59
Эксплуатация машин	сум	131 145,88	171 150,44	181 512,37
в том числе оплата труда машинистов	сум	22 145,10	28 602,72	30 492,65
Материальные ресурсы	сум	6 231 222,86	8 099 312,64	9 138 316,28
Всего, прямые затраты	сум	6 525 396,65	8 473 125,71	10 177 674,24

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная цена, руб	24-01-021-10	24-01-021-11	24-01-021-12
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	2 132,31	2 555,22	2 839,38
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		243,53	328,22	341,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>328,40</u> 164,21	0,69	0,87	1,04
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	529,76	586,88	664,16
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	33,00	41,25	50,33
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 129,38	23,20	31,90	31,90
15-0001	Манометрично-определочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	46,40	63,80	63,80

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-021-III	24-01-021-LL	24-01-021-LI
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемности до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	142,24	-	-
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемности до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	-	190,40	194,88
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш. ч	16,70	66,00	82,50	100,65
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,04	1,31	1,55
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0503-0002	Винты самонарезающие СМ1-35	т	103 227,65	0,0034	0,0042	0,0042
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	502	785	1 130
01-2309-0003	Известь строительная погашенная марка А	т	15 045,94	0,038	0,052	0,064
01-4110-0005	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	311,35	406	420
01-4711-0001	Пластина чамковая из полиэтилена	шт.	748,63	141	140	140
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,2	0,23	0,33
01-5505-0020	Пенополиуретан двухкомпонентный залыочный	кг	1 507,35	635	1 092	1 190
01-5105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x12 мм	шт.	42,31	6,6	8,25	10,07
06-0502-0002	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	0,6	0,66	1,01
10-0206-0005	Сталь листовая оцинкованная толщина 0,75 мм	т	54 760,85	0,804	0,89	0,983
16-3103-0010	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	15 460,98	990	-	-
16-3103-0011	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 530 мм толщина стенки 12 мм	м	23 277,97	-	1 000	-
16-3103-0012	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 630 мм толщина стенки 10 мм	м	27 669,23	-	-	1 000

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	276 709,87	331 590,90	368 466,34
Эксплуатация машин	сом	232 932,25	340 196,11	354 966,87
в том числе оплата тарифа машинистам	сом	39 780,87	53 138,93	53 311,07
Материальные ресурсы	сом	16 575 586,87	25 275 108,9	29 852 266,07
Всего, прямые затраты	сом	17 085 228,99	25 446 895,94	30 575 699,28

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-021-LI	24-01-021-L4
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	3 152,40	3 878,34
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		405,98	452,56
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0073	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,24	1,49

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-01-021-12	24-01-021-14
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	700,00	1 006,88
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	57,75	66,00
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	37,70	37,70
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	76,33	76,33
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	232,96	-
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	<u>1 146,10</u> 182,12	-	271,04
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	114,50	132,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-т	<u>473,75</u> 146,29	1,86	2,25
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0563-0002	Виты самонарезающие СМ1-3,5	т	103 227,65	0,005	0,0054
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	1 529	2 010
01-2309-0003	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,94	0,087	0,113
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 640 мм	м	359,11	518	561,7
01-4711-0001	Пластина зажимная из полиэтилена	шт.	748,63	140	137
01-5005-0024	Электроды диаметр 4 мм СМ2	т	77 301,94	0,54	0,54
01-5505-0020	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	1 507,35	1 470	1 576
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	11,55	13,23
06-0502-0002	Оперы неподвижные из горячекатанного профиля для трубопроводов	т	42 210,15	1,08	1,86
10-0208-0005	Сталь листовая оцинкованная толщина 0,75 мм	т	54 760,85	1,085	1,164
16-3103-0013	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с t50 С наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	31 622,46	1 000	-
16-3103-0014	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа с t50 С наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	36 014,56	-	990
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		409 086,95	503 292,18
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов		руб.		414 701,70 65 717,73	516 898,23 73 906,79
Материальные ресурсы		руб.		34 292 716,0 3	38 542 333,7 9
Всего, прямые затраты		руб.		35 116 504,6 8	39 562 524,2 0
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-01-021-15	24-01-021-16
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	4 347,87	-
010-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	-	5 053,85
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		534,37	707,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,72	1,92
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1 053,92	1 422,40
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	74,25	82,50

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-021-15	24-01-021-16
15-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 680 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	521,67 128,38	46,40	46,40
15-0001	Агрегаты пневматическо-воздушные с подачей при давлении до 70 м²/ч	маш.-ч	928,20 128,38	92,80	92,80
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	1346,10 182,12	319,20	487,84
33-0268	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	148,50	165,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	423,79 166,29	2,58	2,88
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0503-0002	Винты оцинкованные СМ1-35	т	163 227,65	0,0058	0,0058
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	2,543	3,140
01-2309-0003	Извесь строительная негашеная хлорная марки А	т	15 045,64	0,143	0,177
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 640 мм	м	339,11	616,5	671,3
01-4711-0001	Пластина замковая из полипропилена	шт	748,63	137	137
01-5305-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,73	0,92
01-5505-0020	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	1 507,35	1 713	1 899
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	14,85	16,5
06-0502-0002	Опоры передвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	42 210,15	2,24	2,47
10-0208-0005	Сталь листовая низкоуглеродистая толщиной 0,75 мм	т	54 760,85	1,266	1,367
16-3103-0015	Трубы стальные с пенополиуретановой изоляцией при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	40 406,67	990	-
16-3105-0016	Трубы стальные с пенополиуретановой изоляцией при условном давлении 1,6 МПа с 150 С наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	44 798,77	-	990
Стойимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		СМ		564 223,09	661 400,94
Эксплуатация машин		СМ		599 109,82	824 854,55
в том числе оплата труда машинистов		СМ		87 247,66	118 371,64
Материальные ресурсы		СМ		43 161 099,3	47 834 817,9
Всего, прямые затраты		СМ		24 324 432,2	49 321 573,4

Подраздел 1.3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ

Таблица КРЕР 24-01-027 Установка сальниковых компенсаторов

Система работ.

01. Резка труб со снятием и зачисткой фасок под сварку.
02. Установка компенсаторов с опусканием в канал или подъемом на высоту.
03. Выверка положения стакана компенсатора.
04. Приварка компенсатора к трубопроводу.

Измеритель: компенсатор

Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб:

24-01-027-01	100 мм
24-01-027-02	150 мм
24-01-027-03	200 мм
24-01-027-04	250 мм
24-01-027-05	300 мм
24-01-027-06	350 мм
24-01-027-07	400 мм
24-01-027-08	450 мм
24-01-027-09	500 мм

24-01-027-10	600 мм
24-01-027-11	700 мм
24-01-027-12	800 мм
24-01-027-13	900 мм
24-01-027-14	1000 мм
24-01-027-15	1200 мм
24-01-027-16	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-027-01	24-01-027-02	24-01-027-03	24-01-027-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	3,05	5,26	7,59	12,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,15	1,22	1,79	2,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	-	0,02	0,03	0,04
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	0,92	1,95	2,47	4,33
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,24	0,27	0,46	0,67
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,15	0,23	0,30	0,38
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемность до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	-	0,97	1,46	2,41
33-0363	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,30	0,45	0,60	0,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,07	0,03	0,05	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газобразный технический	м³	342,58	0,035	0,038	0,047	0,11
01-0909-0001	Кислород технический газобразный	м³	67,93	0,2	0,22	0,39	0,56
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,00033	0,00036	0,00066	0,00091
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x30x32 мм	шт.	42,31	0,03	0,05	0,06	0,08
22-0702-0001	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 100 мм	шт.	10 763,30	1	-	-	-
22-0702-0002	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 150 мм	шт.	15 425,60	-	1	-	-
22-0702-0003	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 200 мм	шт.	27 528,00	-	-	1	-
22-0702-0004	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 250 мм	шт.	36 504,00	-	-	-	1
Сводные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	руб			406,26	700,63	1 010,99	1 670,33
Эксплуатация машин	руб			164,39	1 083,81	1 577,01	2 596,11
в том числе оплата труда машинистов	руб			21,94	213,59	314,77	504,71
Материальные ресурсы	руб			10 815,56	15 483,51	27 624,15	36 653,44
Итого, прямые затраты	руб			<u>11 386,81</u>	<u>17 267,95</u>	<u>30 212,15</u>	<u>40 919,88</u>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-027-05	24-01-027-06	24-01-027-07	24-01-027-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	13,20	14,85	16,72	-
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,92	-	-	-	20,13

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-027-05	24-01-027-06	24-01-027-07	24-01-027-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		2,97	3,94	4,03	5,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,05	0,05	0,07	0,11
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	4,79	4,99	5,08	5,66
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,74	1,08	1,28	1,40
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	0,15	0,53	0,50	0,68
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемности до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	2,43	3,36	3,36	-
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	1 029,60 182,12	-	-	-	4,29
33-0368	Машини шлифовальные электрические	мш.-ч	16,70	0,90	1,05	1,20	1,35
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,09	0,09	0,10	0,15
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	0,13	0,16	0,18	0,2
01-0903-0001	Кислорода технический газообразный	м³	67,93	0,62	0,91	1,08	1,2
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм С42	т	77 301,94	0,0017	0,0028	0,0031	0,0032
01-6103-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,09	0,11	0,12	0,14
22-0702-0005	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 300 мм	шт.	44 838,00	1	-	-	-
22-0702-0006	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 350 мм	шт.	31 584,00	-	1	-	-
22-0702-0007	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 400 мм	шт.	62 080,00	-	-	1	-
22-0702-0008	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 450 мм	шт.	72 664,00	-	-	-	1
С стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом			1 758,24	1 978,02	2 227,10	2 715,94
Эксплуатация машин	сом			2 676,28	3 489,03	3 540,97	5 316,95
в том числе оплата труда машинистов	сом			516,59	697,66	711,18	898,83
Материальные ресурсы	сом			45 039,88	51 921,73	62 379,74	73 067,33
Всего, прямые затраты	сом			49 494,40	57 388,78	68 147,81	81 100,22

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-027-05	24-01-027-06	24-01-027-07	24-01-027-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004.7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,92	21,12	25,30	29,04	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,15	6,42	7,51	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,13	0,11	0,11	0,11
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	6,09	6,53	6,96	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,71	1,88	2,00	
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	0,75	0,90	1,05	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-027-09	24-01-027-10	24-01-027-11
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,60</u> 182,12	4,29	5,43	6,35
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,50	1,80	2,10
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,15	0,15	0,15
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,23	0,3	0,33
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	1,45	1,6	1,71
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,0036	0,0042	0,005
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,15	0,18	0,21
22-0702-0009	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 500 мм	шт.	83 328,00	1	-	-
22-0702-0010	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 600 мм	шт.	99 696,00	-	-	-
22-0702-0011	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 700 мм	шт.	113 584,00	-	-	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	2 849,51	3 413,48	3 913,08
Эксплуатация машин	сом	5 379,83	6 619,77	7 673,13
в том числе оплата труда машинистов	сом	509,07	1 134,99	1 328,12
Материальные ресурсы	сом	83 789,93	100 239,75	114 208,61
Всего, прямые затраты	сом	92 019,27	110 273,00	125 799,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-027-12	24-01-027-13	24-01-027-14
--------------	------------------------------	------------	----------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	174,92	32,78	39,71	45,32
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		8,6	9,69	10,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,12	0,13	0,13
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,62	7,40	10,73	12,99
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,1	2,29	2,39
04-0081	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	1,20	1,35	1,50
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	<u>1 146,10</u> 182,12	7,28	8,21	9,15
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	2,40	2,70	3,00
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,16	0,19	0,19
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,37	0,4	0,41
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	1,5	1,95	2
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,0059	0,0064	0,0067
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,24	0,27	0,3
22-0702-0012	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 800 мм	шт.	137 392,00	1	-	-
22-0702-0013	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 900 мм	шт.	169 632,00	-	1	-
22-0702-0014	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 1000 мм	шт.	199 392,00	-	-	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	4 422,68	5 357,67	6 114,57
Эксплуатация машин	сом	9 578,24	11 022,24	12 355,25
в том числе оплата труда машинистов	сом	1 521,09	1 714,05	1 967,19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-	24-01-	24-01-
				027-02	027-13	027-14
Материальные ресурсы				138 197,25	170 407,64	200 198,93
Всего, прямые затраты			сом	152 198,17	186 787,55	218 668,75
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	Норма расхода ресурса		
				24-01-	24-01-	24-01-
				027-15	027-16	
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч		134,92	57,20	74,80
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			13,15	15,35
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,15	0,15	
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	17,40	22,62	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,52	2,67	
04-0431	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	1,80	2,10	
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	3 308,00 217,95	11,20	-	
15-0144	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм (грузоподъемностью 63-90 т)	маш.-ч	3 882,67 217,95	-	13,10	
33-0368	Машини шлифовальные электрические	маш.-ч	16,79	3,60	4,20	
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,22	0,22	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Аргон газобразный технический	м ³	342,58	0,32	0,43	
01-0909-0001	Кислород технический газобразный	м ³	67,93	2,1	2,27	
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,0079	0,0083	
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,36	0,42	
22-0702-0015	Компенсаторы сапниковые диаметром труб 1200 мм	шт.	290 640,00	1	-	
22-0702-0016	Компенсаторы сапниковые диаметром труб 1400 мм	шт.	348 180,00	-	1	
				Стоимостные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей			сом	7 717,42	10 092,02	
Эксплуатация машин			сом	39 449,48	53 839,00	
в том числе оплата труда машинистов			сом	2 728,99	3 146,99	
Материальные ресурсы			сом	291 552,45	349 140,89	
Всего, прямые затраты			сом	338 713,35	413 071,91	

Таблица КРЕР 24-01-028 Установка П-образных компенсаторов
Состав работ:

Для норм 01-05:

01. Резка труб со снятием и зачисткой флангов под сварку.
02. Установка компенсаторов с спусканием в канал или подъемом на высоту.
03. Растяжка и приварка компенсатора к трубопроводу.

Для норм 06-20:

01. Резка труб со снятием и зачисткой флангов под сварку.
02. Установка компенсаторов с опусканием в канал или подъемом на высоту.
03. Сборка компенсатора из отдельных деталей.
04. Растяжка и приварка компенсатора к трубопроводу

Измеритель: компенсатор

Установка П-образных компенсаторов диаметром труб:

24-01-028-01	50 мм
24-01-028-02	70 мм
24-01-028-03	80 мм
24-01-028-04	100 мм
24-01-028-05	125 мм
24-01-028-06	150 мм
24-01-028-07	200 мм
24-01-028-08	250 мм
24-01-028-09	300 мм

24-01-028-10	350 мм
24-01-028-11	400 мм
24-01-028-12	450 мм
24-01-028-13	500 мм
24-01-028-14	600 мм
24-01-028-15	700 мм
24-01-028-16	800 мм
24-01-028-17	900 мм
24-01-028-18	1000 мм
24-01-028-19	1200 мм
24-01-028-20	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная, сом	24-01-028-01	24-01-028-02	24-01-028-03	24-01-028-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	2,80	3,00	-	-
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	-	3,11	3,30
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,32	0,44	0,48	1,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	-	-	-	0,02
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с вольфрамовым электродом и сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	0,44	0,46	0,70	0,92
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,08	0,12	0,21	0,30
04-0481	Электропечи передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,32	0,44	0,48	0,60
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемность до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,36</u> 182,12	-	-	-	0,63
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,64	0,88	0,96	1,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,08	0,09	0,10	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0002	Ацетилен газобразный технический	м³	342,58	0,016	0,022	0,036	0,05
01-0909-0001	Кислород технический газобразный	м³	67,93	0,062	0,095	0,17	0,25
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,00017	0,00018	0,0002	0,00032
01-6105-0009	Круг шлифовальный размер 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,02	0,02	0,02	0,05
22-0701-0002	Компенсаторы П-образные диаметром труб 50 мм	шт.	5 173,62	1	-	-	-
22-0701-0003	Компенсаторы П-образные диаметром труб 70 мм	шт.	5 866,52	-	1	-	-
22-0701-0004	Компенсаторы П-образные диаметром труб 80 мм	шт.	5 064,91	-	-	1	-
22-0701-0005	Компенсаторы П-образные диаметром труб 102 мм	шт.	10 813,36	-	-	-	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом			358,57	384,18	403,58	428,24
Эксплуатация машин	сом			174,98	217,70	257,24	318,06
в том числе оплата труда машинистов	сом			46,81	64,37	70,22	205,79
Материальные ресурсы	сом			5 197,30	6 895,27	8 105,10	10 873,48
Итого, прямые затраты	сом			5 730,85	7 497,15	8 765,92	12 119,78

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цем., руб.	24-01-028-05	24-01-028-06	24-01-028-07	24-01-028-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	4,80	-	-	-
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	-	-	-	17,23
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,92	-	7,37	9,49	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		1,83	1,58	2,59	3,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,03	0,04	0,09	0,10
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с пониженным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1,03	3,50	4,44	7,83
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,35	0,37	0,45	0,59
04-04E1	Электростанции передвижные 4 кВт	квщ.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,76	0,90	1,20	1,50
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (трубоукладчиком до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	1,04	1,04	1,30	2,35
33-0368	Машины пневматические электрические	маш.-ч	16,70	1,52	1,80	2,40	3,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,05	0,07	0,13	0,15
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0601	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	0,06	0,09	0,09	0,1
01-0909-0601	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,29	0,31	0,38	0,5
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм С42	т	77 361,94	0,00041	0,00046	0,00054	0,00071
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х12 мм	шт.	42,31	0,04	0,05	0,06	0,08
22-0701-0006	Компенсаторы П-образные диаметром труб 125 мм	шт.	19 300,98	1	-	-	-
22-0701-0007	Компенсаторы П-образные диаметром труб 150 мм	шт.	26 781,54	-	1	-	-
22-0701-0008	Компенсаторы П-образные диаметром труб 200 мм	шт.	46 490,38	-	-	1	-
22-0701-0009	Компенсаторы П-образные диаметром труб 250 мм	шт.	75 608,17	-	-	-	1
С стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		822,90	994,36	1 280,39	2 295,04
Эксплуатация машин		сом		1 252,95	1 522,46	1 984,75	3 275,94
в том числе оплата труда машинистов		сом		305,51	327,63	427,09	663,64
Материальные ресурсы		сом		19 374,63	26 871,11	46 591,30	75 734,66
Всего, прямые затраты		сом		21 230,46	29 387,93	49 856,44	81 305,64
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисно, руб.	24-01-028-04	24-01-028-10	24-01-028-11	
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	20,54	24,08	
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	18,62	-	-	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		4,28	3,29	5,62	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,13	0,17	0,20	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-01-028-09	24-01-028-10	24-01-028-11
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	8,62	6,26	9,14
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,79	0,72	1,04	1,22
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>263,63</u> 146,29	1,80	2,10	2,40
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>326,36</u> 182,12	2,35	3,02	3,02
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	3,60	4,20	4,80
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,19	0,26	0,29
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	0,12	0,15	0,18
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,61	0,89	1,02
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,00003	0,00156	0,0021
01-6105-0003	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,09	0,11	0,12
22-0701-0010	Компенсаторы П-образные диаметром труб 300 мм	шт.	98 812,96	1	-	-
22-0701-0011	Компенсаторы П-образные диаметром труб 350 мм	шт.	188 480,07	-	1	-
22-0701-0012	Компенсаторы П-образные диаметром труб 400 мм	шт.	216 353,62	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сум			2 480,18	2 665,48	3 124,86
Эксплуатация машин	сум			3 483,67	3 975,62	4 373,32
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сум			712,65	883,13	933,94
Материальные ресурсы	сум			98 978,94	188 717,16	216 652,66
Всего, прямые затраты	сум			104 942,79	195 358,26	224 150,84
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-01-028-12	24-01-028-13	24-01-028-14
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4.2	чел.-ч	126,34	-	-	37,24
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4.4	чел.-ч	129,77	27,18	29,96	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6,84	7,18	8,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,22	0,26	0,31
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	10,18	10,96	11,72
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,79	1,42	1,71	1,88
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>263,63</u> 146,29	2,70	3,00	3,60
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемностью до 12,5 т)	маш.-ч	<u>1 029,67</u> 182,12	3,92	3,92	4,70
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	5,40	6,00	7,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,33	0,38	0,46
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	0,2	0,23	0,3
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	1,2	1,45	1,6
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,0028	0,0033	0,0042
01-6105-0003	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,14	0,15	0,18
22-0701-0011	Компенсаторы П-образные диаметром труб 350 мм	шт.	188 480,07	1	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Без цен, руб	24-01-028-12	24-01-028-13	24-01-028-14
22-0701-0014	Компенсаторы П-образные диаметром труб 500 мм	шт.	270 446,73	-	1	-
22-0701-0015	Компенсаторы П-образные диаметром труб 600 мм	шт.	324 539,83	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом		3 527,15	3 887,91	4 704,90	
Эксплуатация машин	сом		6 137,17	6 357,94	7 491,45	
в том числе оплата труда машинистов	сом		1 145,02	1 195,47	1 433,51	
Материальные ресурсы	сом		243 772,58	270 885,47	325 083,58	
Всего, прямые затраты	сом		253 436,90	281 131,32	337 279,93	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Без цен, сом	24-01-028-15	24-01-028-16	24-01-028-17
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	-	-	108,78
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	-	84,69	-
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	125,34	41,94	-	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		10,17	21,19	24,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,37	0,49	0,60
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	12,53	13,34	13,76
04-0041	Аппараты для газной сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,01	2,11	2,29
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	4,20	4,80	5,40
15-0141	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемность до 12,5 т)	маш.-ч	1 029,60 182,12	5,60	-	-
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемность до 35 т)	маш.-ч	1 146,10 182,12	-	15,90	18,93
33-0768	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,40	9,60	10,80
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	373,79 146,29	0,56	0,73	0,92
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газобразный технический	м ³	342,58	0,33	0,37	0,4
01-0909-0001	Кислород технический газобразный	м ³	67,53	1,71	1,8	1,93
01-5505-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,005	0,006	0,0064
01-6105-0009	Круг шлифовальный размер 150x20x32 мм	шт.	47,71	0,21	0,24	0,27
22-0701-0014	Компенсаторы П-образные диаметром труб 700 мм	шт.	378 632,94	1	-	-
22-0701-0017	Компенсаторы П-образные диаметром труб 800 мм	шт.	432 726,04	-	1	-
22-0701-0018	Компенсаторы П-образные диаметром труб 900 мм	шт.	486 800,36	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом		3 298,70	10 554,91	13 370,15	
Эксплуатация машин	сом		8 770,70	21 663,23	26 048,19	
в том числе оплата труда машинистов	сом		1 695,05	3 678,36	4 336,03	
Материальные ресурсы	сом		379 257,55	453 449,02	487 576,00	
Всего, прямые затраты	сом		393 326,95	465 667,10	526 994,34	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Без цен, сом	24-01-028-18	24-01-028-19	24-01-028-20
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,37	-	-	246,34
000-1003-9	Рабочие-строители среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	-	174,40	-
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	128,62	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Ед. цена, сом	24-01-029-18	24-01-029-19	24-01-029-20
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		28,19	35,45	44,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 14 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,69	0,92	1,37
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	23,43	31,32	40,72
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,37	2,37	2,40
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	5,00	7,20	8,40
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	<u>1 146,14</u> 182,12	21,50	-	-
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	<u>3 308,60</u> 217,95	-	27,33	-
15-0144	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм (грузоподъемностью до 90 т)	маш.-ч	<u>3 882,67</u> 217,95	-	-	34,83
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	12,00	14,40	16,80
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,29</u> 146,29	1,04	1,37	2,07
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газобразный технический	м ³	342,58	0,41	0,41	0,45
01-0909-0001	Кислород технический газобразный	м ³	67,93	2	2	2,01
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Е42	т	77 301,94	0,0068	0,007	0,007
01-6105-0009	Крут шлифовальный размерим 150х20х12 мм	шт.	42,31	0,3	0,36	0,42
22-0701-0019	Компенсаторы П-образные диаметром труб 1000 мм	шт.	540 893,44	1	-	-
22-0701-0020	Компенсаторы П-образные диаметром труб 1200 мм	шт.	649 079,65	-	1	-
22-0701-0021	Компенсаторы П-образные диаметром труб 1400 мм	шт.	757 265,86	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			15 808,68	21 137,23	29 011,46
Эксплуатация машин	сом			29 692,85	96 898,99	143 662,58
в том числе оплата труда машинистов	сом			4 906,62	7 160,93	9 045,07
Материальные ресурсы	сом			541 708,10	649 912,31	758 115,44
Всего, прямые затраты	сом			587 209,63	767 948,58	930 789,48

Таблица КРЕФ 24-01-029 Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом

Состав работ:

01. Резка труб со снятием и зачисткой фасок под сварку.
02. Установка компенсационных узлов с несъемным кожухом с опусканием в канал или подъемом на высоту.
03. Выверка положения компенсационного узла.
04. Растяжка и прикарда компенсатора к трубопроводу.

Измеритель: компенсатор

Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб:

24-01-029-01	50 мм
24-01-029-02	70 мм
24-01-029-03	80 мм
24-01-029-04	100 мм
24-01-029-05	125 мм
24-01-029-06	150 мм
24-01-029-07	200 мм
24-01-029-08	250 мм
24-01-029-09	300 мм
24-01-029-10	400 мм
24-01-029-11	500 мм
24-01-029-12	600 мм

24-01-029-13	700 мм
24-01-029-14	800 мм
24-01-029-15	900 мм
24-01-029-16	1000 мм
24-01-029-17	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Числ. цена сов.	Норма расхода ресурсов			
				24-01-029-01	24-01-029-02	24-01-029-03	24-01-029-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	2,93	2,94	3,11	-
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	-	-	-	3,40
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,09	0,12	0,14	0,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,01	0,01	0,02	0,03
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с пониженным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	квдч.-ч	93,02	0,58	0,64	0,79	1,14
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,08	0,12	0,21	0,26
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,08	0,11	0,12	0,15
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,16	0,22	0,24	0,30
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,02	0,02	0,03	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газобразный технический	м³	342,58	0,016	0,022	0,036	0,036
01-0909-0001	Кислород технический газобразный	м³	67,93	0,062	0,095	0,168	0,2
01-3624-0029	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 50 (57) мм	компл.	98,22	2	-	-	-
01-3624-0030	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 70 (76) мм	компл.	131,33	-	2	-	-
01-3624-0031	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 80 (89) мм	компл.	153,41	-	-	2	-
01-3624-0032	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 100 (108) мм	компл.	186,53	-	-	-	2
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термуслаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	0,94	1,2	1,16	1,28
01-4604-0006	Мастика клеющая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,0004	0,0006	0,0007	0,0008
01-4711-0001	Пластина заливочная из полистилена	шт.	748,63	2	2	2	2
01-5095-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 361,94	0,00017	0,00018	0,0002	0,00033
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,016	0,022	0,024	0,03
22-0703-0001	Компенсаторы свальфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полистилена с несъемным кожухом диаметром труб 50 мм	шт.	41 250,56	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-029-01	24-01-029-02	24-01-029-03	24-01-029-04
22-0703-0002	Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 70 мм	шт.	57 809,23	-	1	-	-
22-0703-0003	Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 80 мм	шт.	66 067,42	-	-	1	-
22-0703-0004	Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 100 мм	шт.	82 583,79	-	-	-	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	осм			367,25	381,52	403,58	452,88
Эксплуатация машин	осм			96,09	110,87	141,38	183,18
в том числе оплата труда машинистов	осм			13,34	17,73	20,83	25,22
Материальные ресурсы	осм			43 208,82	59 855,89	68 163,40	84 785,06
Всего, прямые затраты	осм			43 672,16	60 348,28	68 708,36	85 421,12
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-029-05	24-01-029-06	24-01-029-07	
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	4,74	5,17	8,16	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,21	1,06	1,59	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,02	0,83	1,29	
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1,19	1,39	2,82	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,28	0,28	0,48	
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	0,19	0,23	0,30	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,38	0,46	0,60	
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,03	0,03	0,09	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,038	0,038	0,047	
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,22	0,22	0,39	
01-3624-0033	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 125 (133) мм	компл.	229,61	2	-	-	
01-3624-0034	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 150 (159) мм	компл.	274,82	-	2	-	
01-3624-0035	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 200 (219) мм	компл.	331,13	-	-	2	
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термостойкая валяющая шириной 440 мм	м	205,05	1,62	1,78	2,13	
01-4604-0006	Мастика клеевая корпостойкая битумно-насовая МБ-50	т	19 743,30	0,0011	0,0013	0,0018	
01-4711-0001	Пластины изкоржа из полистирола	шт.	748,63	2	2	2	
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,00036	0,00036	0,00066	
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,038	0,05	0,06	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-029-08	24-01-029-06	24-01-029-07
22-0703-0005	Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 125 мм	шт.	90 830,70	1	-	-
22-0703-0006	Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 150 мм	шт.	99 075,73	-	1	-
22-0703-0007	Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 200 мм	шт.	127 924,14	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		631,37	688,64	1 086,91
Эксплуатация машин		сом		199,91	901,47	1 466,09
в том числе оплата труда машинистов		сом		31,08	169,94	255,72
Материальные ресурсы		сом		93 198,48	101 571,20	130 632,11
Всего, прямые затраты		сом		94 029,76	103 161,31	133 185,11
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-029-08	24-01-029-09	24-01-029-10
Норма расхода ресурса						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	13,76	14,71	18,18
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,81	3,92	5,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>878,40</u> 164,21	1,43	3,47	5,01
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	5,13	5,83	6,12
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,67	0,73	1,28
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,38	0,45	0,60
33-0368	Машины штифольные электрические	маш.-ч	16,70	0,75	0,90	1,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,10	0,13	0,19
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,11	0,13	0,18
01-0905-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,56	0,52	1,08
01-3624-0036	Скворлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 250 (273) мм	компл.	345,48	2	-	-
01-3624-0037	Скворлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 300 (325) мм	компл.	368,67	-	2	-
01-3624-0038	Скворлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 400 (426) мм	компл.	440,39	-	-	2
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 640 мм	м	339,11	2,72	3,02	3,76
01-4604-0006	Мастика клеевая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	19 743,30	0,0024	0,0041	0,0054
01-4711-0003	Пластина заливная из полиэтилена	шт.	748,63	2	2	2
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,00091	0,0017	0,0031
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,08	0,09	0,12
22-0703-0008	Компенсаторы сильфонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 250 мм	шт.	185 115,17	1	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб	24-01-029-08	24-01-029-06	24-01-029-10
22-0703-0109	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 300 мм	шт.	222 124,68	-	1	-
22-0703-0010	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 400 мм	шт.	296 185,03	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сум		1 832,83	1 959,37	2 421,58
Эксплуатация машин		сум		1 826,55	3 617,24	4 996,41
в том числе оплата труда машинистов		сум		290,81	633,64	910,46
Материальные ресурсы		сум		188 422,59	225 686,19	300 324,47
Всего, прямые затраты		сум		192 081,95	231 262,80	307 742,46
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб	24-01-029-11	24-01-029-12	24-01-029-13
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,92	22,66	26,81	30,78
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6,97	7,25	8,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	6,22	6,35	7,34
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	6,12	7,40	7,69
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,71	1,88	2,01
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	263,63 146,29	0,75	0,90	1,04
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,50	1,80	2,08
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	173,79 146,29	0,26	0,34	0,47
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	0,23	0,3	0,33
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	1,45	1,6	1,71
01-3624-0039	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 500 (530) мм	компл.	465,77	2	-	-
01-3624-0040	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 610 (630) мм	компл.	559,62	-	2	-
01-3624-0041	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 700 (720) мм	компл.	559,61	-	-	2
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 640 мм	м	339,11	4,7	5,28	5,9
01-4604-0006	Мастика клеевая горизонтальной битумно-масляная МН-50	т	19 743,30	0,0073	0,0084	0,01
01-4711-0001	Пластина замкнутая из полиэтилена	шт.	748,63	2	2	2
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,0036	0,0042	0,0045
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,15	0,18	0,21
22-0703-0011	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 500 мм	шт.	370 226,57	-	-	-
22-0703-0012	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 600 мм	шт.	444 268,12	-	1	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-029-11	24-01-029-12	24-01-029-13
22-0703-0013	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции в оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 780 мм	шт.	518 309,36	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		3 057,29	3 617,21	4 152,84
Эксплуатация машин		сом		6 079,29	6 389,80	7 341,10
в том числе оплата труда машинистов		сом		1 131,11	1 174,39	1 337,44
Материальные ресурсы		сом		374 855,25	449 384,71	523 749,13
Всего, прямые затраты		сом		383 991,83	459 391,72	535 243,07
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-029-14	24-01-029-15	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч		134,92	36,34	41,47
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			9,18	9,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч		<u>328,40</u> 164,21	7,98	8,50
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	8,53	13,08
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	2,11	2,29
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч		<u>265,63</u> 146,29	1,20	1,33
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	2,40	2,66
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч		<u>473,79</u> 146,29	0,53	0,68
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³		342,58	0,37	0,4
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³		67,93	1,8	1,95
01-3624-0042	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 800 (820) мм	компл.		610,38	2	-
01-3624-0043	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 900 (920) мм	компл.		679,91	-	2
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостойкая шириной 640 мм	м		339,11	6,54	7,16
01-4604-0006	Мастика клеющая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т		<u>19 743,30</u>	0,011	0,012
01-4711-0001	Пластина зачистная из полисиликона	шт.		748,63	2	2
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т		77 301,94	0,0059	0,0064
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.		42,31	0,24	0,27
22-0703-0014	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции в оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 810 мм	шт.		392 370,04	1	-
22-0703-0015	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции в оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 900 мм	шт.		666 411,59	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом			5 172,83	5 595,13
Эксплуатация машин		сом			8 073,64	8 991,25
в том числе оплата труда машинистов		сом			1 485,95	1 590,36
Материальные ресурсы		сом			598 238,27	672 709,26
Всего, прямые затраты		сом			611 484,74	687 295,64
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-029-16	24-01-029-17	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч		134,92	47,65	57,81

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-01-029-16	24-01-025-17
2	Затраты труда мящиков	чел.-ч.		12,65	13,84
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	11,15	12,04
04-0022	Аппараты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	13,32	16,07
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,35	2,47
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	265,63 146,29	1,50	1,80
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	3,00	3,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,88	0,94
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,41	0,41
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	2	2,1
01-3624-0644	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 1400 (1020) мм	компл.	737,34	2	-
01-3624-0645	Скорлупы из пенополиуретана для изоляции стыков труб диаметром 1200 (1220) мм	компл.	848,78	-	2
01-4110-0008	Лента полиэтиленовая термостабилизированная шириной 640 мм	м	339,11	7,76	9,26
01-4604-0006	Мастики клеящие морозостойкая битумно-максилан МБ-50	т	19 743,30	0,014	0,016
01-4711-0001	Пластина ламповая из доломитовая	шт.	748,63	2	2
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,0067	0,0079
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,3	0,36
22-0703-0616	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 1000 мм	шт.	740 453,15	1	-
22-0703-0617	Компенсаторы сифонные в пенополиуретановой изоляции и оболочке из полиэтилена с несъемным кожухом диаметром труб 1200 мм	шт.	888 555,07	-	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб		6 428,94	7 799,73
Эксплуатация машин и тем числе оплата труда машинистов		руб		11 354,79	12 466,68
Материальные ресурсы		руб		2 050,38	2 240,41
Всего, прямые затраты		руб		747 146,71	836 114,97
				764 930,44	816 381,38

Подраздел 1.4. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ

Таблица КРЕР 24-01-032 Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара
Состав работ.

01. Резка труб со снятием и зачисткой фасок под сварку.
02. Установка задвижек или клапанов с опусканием в канал или подъемом на высоту.
03. Приварка патрубков задвижек или клапанов к трубопроводу.

Измеритель: компл.

Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром:

24-01-032-01	50 мм
24-01-032-02	80 мм
24-01-032-03	100 мм
24-01-032-04	150 мм
24-01-032-05	200 мм
24-01-032-06	250 мм
24-01-032-07	300 мм
24-01-032-08	400 мм
24-01-032-09	500 мм
24-01-032-10	600 мм
24-01-032-11	800 мм

24-01-032-12 1000 мм
24-01-032-13 1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-032-01	24-01-032-02	24-01-032-03	24-01-032-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАЦЫ ТРУДА						
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	1,90	3,04	3,32	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	125,06	-	-	-	5,61
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,47	0,76	0,79	1,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,01	0,01	0,01	0,02
04-0022	Аппараты сварочные передвижные с неплавящимися сварочными токами 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	0,44	0,70	0,92	1,03
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,08	0,16	0,29	0,35
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,08	0,12	0,15	0,23
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (с грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,17	0,38	0,63	0,63	0,84
33-0369	Машинки штифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,16	0,24	0,30	0,41
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,02	0,02	0,02	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газобразный технический	м ³	342,58	0,016	0,024	0,03	0,034
01-0905-0001	Кислород технический газобразный	м ³	67,93	0,06	0,123	0,23	0,29
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 101,94	0,00017	0,00015	0,00026	0,0003
01-6105-0009	Круг штифовальный размерами 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,02	0,02	0,03	0,05
16-4513-0001	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 50 мм	компл.	953,58	2	-	-	-
16-4513-0002	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 80 мм	компл.	1 455,78	-	2	-	-
16-4513-0003	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 100 мм	компл.	1 758,75	-	-	2	-
16-4513-0004	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 150 мм	компл.	2 392,36	-	-	-	2
17-0301-0001	Задвижки клинчатые с выдвигным штопиделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30041нж диаметром 50 мм	шт.	2 579,01	1	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-032-01	24-01-032-02	24-01-032-03	24-01-032-04
17-0301-0002	Задвижки клиновые с выдвижным штопиделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30см11ж диаметром 80 мм	шт.	2 933,36	-	1	-	-
17-0301-0003	Задвижки клиновые с выдвижным штопиделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30см11ж диаметром 100 мм	шт.	7 760,27	-	-	1	-
17-0301-0004	Задвижки клиновые с выдвижным штопиделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30см11ж диаметром 150 мм	шт.	14 262,16	-	-	-	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сум.		240,05	384,07	419,45	718,42
Эксплуатация машин		сум.		397,05	640,23	670,41	976,87
в том числе оплата труда машинистов		сум.		82,55	133,93	138,32	189,91
Материальные ресурсы		сум.		4 509,72	5 876,26	11 325,04	19 503,54
Всего, прямые затраты		сум.		5 146,82	6 900,56	12 414,90	21 198,83
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-032-05	24-01-032-06	24-01-032-07	24-01-032-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
400-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4.2	чел.-ч	126,34	-	-	-	19,58
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4.3	чел.-ч	128,06	8,06	-	14,74	-
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4.5	чел.-ч	131,45	-	11,44	-	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		1,63	2,08	2,67	3,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,03	0,04	0,07	0,11
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	2,47	4,35	4,79	5,08
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,38	0,49	0,66	0,86
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	0,30	0,38	0,45	0,60
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	1,30	1,66	2,15	3,23
17-0368	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,60	0,75	0,90	1,20
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,05	0,07	0,09	0,16
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газобразный технический	м ³	342,58	0,043	0,076	0,11	0,15
01-0909-0001	Кислород технический газобразный	м ³	67,93	0,32	0,41	0,55	0,73
01-3005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 351,94	0,00046	0,00049	0,00071	0,00087
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,05	0,08	0,09	0,12

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. ценз, сом	24-01-032-05	24-01-032-06	24-01-032-07	24-01-032-08
16-4513-0005	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 300 мм	компл.	5 270,07	2	-	-	-
16-4513-0006	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 250 мм	компл.	7 779,03	-	2	-	-
16-4513-0007	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 300 мм	компл.	9 032,94	-	-	2	-
16-4513-0008	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 400 мм	компл.	14 722,12	-	-	-	2
17-0301-0005	Задвижки клиновые с выдвижным штоком фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30с41нж диаметром 200 мм	шт.	18 981,63	1	-	-	-
17-0301-0006	Задвижки клиновые с выдвижным штоком фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30с41нж диаметром 250 мм	шт.	34 359,30	-	1	-	-
17-0301-0007	Задвижки клиновые с выдвижным штоком фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30с41нж диаметром 300 мм	шт.	42 104,82	-	-	1	-
17-0301-0011	Задвижки клиновые с выдвижным штоком фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30с507нж под приварку диаметром 400 мм	шт.	50 217,12	-	-	-	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	1 052,16	1 504,25	1 887,60	2 473,74
Эксплуатация машин	сом	1 444,35	1 958,85	2 461,04	3 492,69
в том числе оплата труда машинистов	сом	285,38	364,48	458,88	694,08
Материальные ресурсы	сом	29 596,34	50 012,51	60 304,43	79 834,67
Всего, прямые затраты	сом	32 072,85	53 475,61	64 653,07	85 801,10

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. ценз, сом	24-01-032-09	24-01-032-10	24-01-032-11
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	-	-	66,00
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	-	38,94	-
000-1003-9	Рабочие-строители среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	30,36	-	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,24	5,59	8,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0175	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,13	0,15	0,16
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с внешним сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	6,09	6,53	7,40

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-032-09	24-01-032-10	24-01-032-11
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,14	1,42	1,91
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	263,63 146,29	0,75	0,90	1,20
15-0141	Краны трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм (грузоподъемность до 12,5 т)	маш.-ч	1 029,60 182,12	3,36	4,54	-
15-0142	Краны трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемность до 35 т)	маш.-ч	1 146,10 182,12	-	-	7,39
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,50	1,80	2,40
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,20	0,23	0,25
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,18	0,2	0,29
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,97	1,2	1,63
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,54	0,0015	0,0016	0,0024
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,15	0,18	0,24
16-4513-0009	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 500 мм	компл.	19 908,97	2	-	-
16-4513-0010	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 600 мм	компл.	25 093,31	-	2	-
16-4513-0011	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижками диаметром 800 мм	компл.	39 145,04	-	-	2
17-0301-0010	Задвижки клиновые с подвижным шпинделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30х327мм с червячной передачей диаметром 800 мм	шт.	133 105,62	-	-	1
17-0301-0012	Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30х307мм без приварки диаметром 500 мм	шт.	66 552,81	1	-	-
17-0301-0013	Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30х317мм под приварку диаметром 600 мм	шт.	82 283,47	-	1	-
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом		3 679,63	4 652,55	7 772,82	
Эксплуатация машин	сом		4 454,27	5 792,38	9 778,92	
в том числе оплата труда машинистов	сом		742,99	983,11	1 547,69	
Материальные ресурсы	сом		106 605,14	132 751,43	211 801,45	
Всего, прямые затраты	сом		114 744,04	143 196,36	229 353,19	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-032-12	24-01-032-13	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч		117,77	89,10	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			12,09	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 14 т	маш.-ч		828,40 164,21	0,17	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-032-12	24-01-032-13
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	12,99	19,60
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	2,25	2,41
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	1,50	1,80
15-0142	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм (грузоподъемностью до 35 т)	маш.-ч	<u>1146,10</u> 182,12	10,42	-
15-0143	Краны-трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм (грузоподъемностью до 50 т)	маш.-ч	<u>3308,00</u> 217,95	-	13,22
33-0268	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	3,00	3,60
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,26	0,29
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0903-0001	Ацетилен газоборачный технический	м ³	342,58	0,36	0,38
01-0919-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	1,92	2,06
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77301,94	0,0042	0,0049
01-6105-0009	Круг шлифовальный размерами 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,3	0,36
16-4513-0012	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижкой диаметром 1000 мм	компл.	52027,20	2	-
16-4513-0013	Фланцы стальные давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) в комплекте с болтами, гайками и прокладками для комплекта с задвижкой диаметром 1200 мм	компл.	73604,27	-	2
17-0301-0008	Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30х41мм диаметром 1000 мм	шт.	166320,00	1	-
17-0301-0009	Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30х41мм диаметром 1200 мм	шт.	199584,00	-	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		10493,31	13731,98
Эксплуатация машин		сом		13875,29	46410,23
в том числе оплата труда машинистов		сом		2145,05	3177,46
Материальные ресурсы		сом		270965,52	347456,67
Всего, прямые затраты		сом		295335,12	407598,88

Таблица КРЕР 24-01-033 Установка вентиля и клапанов обратных муфтовых систем работы

01. Установка вентиля и клапанов обратных муфтовых

Измеритель: шт.

Установка вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром до:

24-01-033-01 20 мм

24-01-033-02 32 мм

24-01-033-03 50 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	Норма расхода ресурсов		
				24-01-033-01	24-01-033-02	24-01-033-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-5	Рабочие-строители среднего разряда 3.5	чел.-ч	114,34	0,84	1,07	1,38
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-3808-0001	Краски масляные темляные МА-0115: мушья, сурик железный	т	65404,51	0,00002	0,00003	0,00004
01-7104-0008	Олифа натуральная	кг	43,25	0,007	0,0122	0,0184
01-7223-0001	Олео льняной	кг	199,33	0,007	0,0122	0,0184
17-0201-0004	Вентили проходные муфтовые 15КЧ18П для воды, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром 20 мм	шт.	143,44	1	-	-
17-0201-0006	Вентили проходные муфтовые 15КЧ18П для воды, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром 32 мм	шт.	314,90	-	1	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-033-01	24-01-033-02	24-01-033-03
17-0201-0008	Вентили проходные муфтовые 15(Ч18) для воды, давлением 1.6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт.	612,89	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		96,05	122,34	157,79
Материальные ресурсы		сом		146,89	320,48	620,87
Всего, прямые затраты		сом		242,94	442,82	778,66

Таблица КРЕР 24-01-034 Установка грязевиков

Служба работ:

01. Резка труб со снятием и зачисткой фасок и/д сварку.
02. Установка грязевика.
03. Приварка грязевика к трубопроводу.

Измеритель: грязевик

Установка грязевиков диаметром труб:

24-01-034-01	200 мм
24-01-034-02	250 мм
24-01-034-03	300 мм
24-01-034-04	350 мм
24-01-034-05	400 мм
24-01-034-06	450 мм
24-01-034-07	500 мм
24-01-034-08	600 мм
24-01-034-09	700 мм
24-01-034-10	800 мм
24-01-034-11	900 мм
24-01-034-12	1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-01-034-01	24-01-034-02	24-01-034-03	24-01-034-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	-	-	-	10,81
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	7,66	8,95	9,85	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,37	1,47	1,56	2,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,07	1,09	1,11	1,68
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	2,47	4,35	4,79	3,48
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,35	0,45	0,55	0,60
04-0481	Электроувлажн передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>263,63</u> 146,29	0,30	0,38	0,45	0,53
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,60	0,75	0,90	1,05
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,08	0,12	0,14	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,036	0,04	0,053	0,061
01-0903-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,29	0,38	0,46	0,51
01-5005-0024	Электроды диаметр 4 мм Э42	т	77 301,94	0,00037	0,00041	0,0005	0,00057
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт	42,31	0,06	0,08	0,09	0,11
22-0601-0001	Грязевики диаметрч труб 300 мм	шт.	24 323,81	-	-	1	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз цена, сом	24-01-034-01	24-01-034-02	24-01-034-03	24-01-034-04
22-0601-0002	Грязевики диаметром труб 350 мм	шт.	29 847,87	-	-	-	1
22-0602-0002	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 219 мм, наружный диаметр корпуса 426 мм	шт.	16 437,23	1	-	-	-
22-0602-0003	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 273 мм, наружный диаметр корпуса 530 мм	шт.	26 475,49	-	1	-	-
Стоимостные показатели							
Оплаты труда рабочих-строителей	сом			916,18	1 161,44	1 278,23	1 365,74
Эксплуатация машин	сом			1 245,79	1 480,53	1 569,16	1 957,75
в том числе оплата труда машинистов	сом			219,59	230,58	248,19	353,40
Материальные ресурсы	сом			16 500,40	26 550,07	24 415,68	29 952,12
Всего, прямые затраты	сом			18 662,37	29 192,04	27 263,07	33 275,61
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз цена, сом	24-01-034-05	24-01-034-06	24-01-034-07	24-01-034-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	-	-	-	17,91
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	-	-	15,69	-
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	11,45	13,36	-	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		2,1	2,22	2,55	3,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства I Вч	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,50	1,54	1,80	2,17
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с доминирующим сварочным током 250-400 А и дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	5,08	5,66	6,09	6,53
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,74	0,85	1,03	1,17
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>262,63</u> 146,29	0,60	0,68	0,75	0,90
13-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,20	1,35	1,50	1,80
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,17	0,20	0,20	0,21
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газобразный технический	м³	342,58	0,1	0,14	0,15	0,17
01-0904-0001	Кислород технический газобразный	м³	67,93	0,63	0,71	0,87	0,99
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,00068	0,0087	0,00097	0,0012
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	0,12	0,14	0,15	0,18
22-0601-0003	Грязевики диаметром труб 400 мм	шт.	37 961,36	1	-	-	-
22-0601-0004	Грязевики диаметром труб 450 мм	шт.	41 647,68	-	1	-	-
22-0601-0005	Грязевики диаметром труб 500 мм	шт.	54 360,63	-	-	1	-
22-0601-0006	Грязевики диаметром труб 600 мм	шт.	63 357,96	-	-	-	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	Стоимостные показатели			
				24-01-034-05	24-01-034-06	24-01-034-07	24-01-034-08
	Оплата труда рабочих-строителей	сом		1 446,59	1 687,90	1 955,44	2 201,32
	Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	сом		1 979,38	2 105,09	2 382,60	2 780,45
	Материальные ресурсы	сом		334,09	352,36	405,30	488,00
	Всего, прямые затраты	сом		38 095,97	41 803,99	55 152,47	63 583,83
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-01-034-09	24-01-034-10		

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1000-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч		117,77	21,84	28,89	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			3,62	4,84	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч		828,40 164,21	2,57	3,64	
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	6,96	7,40	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	1,37	1,69	
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч		265,63 146,29	1,05	1,20	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	2,10	2,40	
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч		473,29 146,29	0,23	0,26	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³		342,58	0,2	0,26	
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³		67,93	1,16	1,43	
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т		77 301,94	0,0015	0,0016	
01-6105-0009	Крут шлифовальный размером 150x210x32 мм	шт.		42,31	0,21	0,24	
22-0601-0007	Грязевки диаметром труб 700 мм	шт.		92 425,38	1	-	
22-0601-0008	Грязевки диаметром труб 800 мм	шт.		130 931,58	-	1	

Стоимостные показатели

	Оплата труда рабочих-строителей	сом		2 572,10	3 402,38		
	Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	сом		3 207,29	4 195,55		
	Материальные ресурсы	сом		575,62	773,27		
	Всего, прямые затраты	сом		92 697,54	131 251,62		
		сом		98 476,93	138 849,55		

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	Норма расхода ресурсов			
				24-01-034-11	24-01-034-12		
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1000-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч		117,77	31,99	43,87	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			4,99	6,78	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч		828,40 164,21	3,64	5,28	
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	10,73	12,99	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	1,97	2,19	
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч		265,63 146,29	1,35	1,50	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	2,70	3,00	
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч		473,29 146,29	0,26	0,27	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³		342,58	0,3	0,34	
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³		67,93	1,68	1,87	
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т		77 301,94	0,002	0,0027	
01-6105-0009	Крут шлифовальный размером 150x200x32 мм	шт.		42,31	0,27	0,3	
22-0601-0009	Грязевки диаметром труб 900 мм	шт.		155 895,80	1	-	
22-0601-0010	Грязевки диаметром труб 1000 мм	шт.		188 985,29	-	1	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-	24-01-
				034-11	034-12
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		ком		3 767,16	5 166,57
Эксплуатация машин		ком		4 551,79	6 171,43
в том числе оплата труда машинистов		ком		745,21	1 086,47
Материальные ресурсы		ком		156 278,71	189 450,21
Всего, прямые затраты:		ком		164 597,94	200 788,21

Таблица КРЕР 24-01-035 Установка разрезных футляров для защиты кабелей

Состав работ:

01. Разметка и резка труб
02. Изготовление хомутов.
03. Установка футляров с постановкой хомутов.
04. Установка и снятие временных подпорок для кабеля.

Измеритель: 10 м

Установка разрезных футляров для защиты кабелей из труб:

- 24-01-035-01 металлических
 24-01-035-02 асбестоцементных
 24-01-035-03 пластмассовых

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-01-	24-01-	24-01-
				035-01	035-02	035-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
1000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	-	14,01	13,75
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	27,09	-	-
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	11,97	-	-
33-0241	Дрепел электрические	маш.-ч	4,70	1,5	1,6	1,6
33-0367	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	8,19	-	2,3	1,9
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,1	0,09	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0407-0003	Болт с гайками и шайбами для слесарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	106 397,56	0,00094	0,00096	0,00096
01-5903-0002	Ацетилен растворенный технический марки А	т	279 055,00	0,0025	-	-
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	4,4	-	-
01-4004-0001	Лак коменноугольный марки А	т	35 229,33	0,00095	-	-
01-5002-0014	Проволока сварочная легированная диаметром 4 мм	т	35 201,88	0,0022	-	-
10-0210-0027	Сталь полосовая сложной марки Ст3сп, шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	32 954,43	0,066	0,0142	0,0142
16-1301-0001	Трубы асбестоцементные безцифрные условный проход 100 мм, внутренний диаметр 100 мм	м	148,76	-	10,4	-
16-4002-0041	Трубы стальные электросварные прямые со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 114 мм толщина стенки 3,5 мм	м	539,49	10,2	-	-
16-1601-0001*	Трубы ПП Дч=110х3,5 мм (НК)	м		-	-	10,4
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		ком		3 422,55	1 721,97	1 690,01
Эксплуатация машин		ком		123,74	69,00	56,25
Материальные ресурсы		ком		6 907,98	2 117,19	570,09
Всего, прямые затраты:		ком		10 454,27	3 908,16	2 316,35

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. Ликвидация окальности труб.
03. Установка центриатора и фиксация труб.
04. Обработка торцов труб с помощью электрического дискового торцевателя.
05. Контрольное сведение отторцованных труб, разведение свариваемых отрезков и установка нагревательного элемента («зеркала») между торцами труб.
06. Прогрев торцов труб и сжатие их с помощью гидравлической системы.
07. Охлаждение соединения после сварки.
08. Снятие центриатора.

Измеритель: соединяемые

Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр трубы:

24-02-001-01	63 мм
24-02-001-02	110 мм
24-02-001-03	160 мм
24-02-001-04	225 мм

Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы:

24-02-001-05	63 мм
24-02-001-06	110 мм
24-02-001-07	160 мм
24-02-001-08	225 мм

Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы:

24-02-001-09	63 мм
24-02-001-10	110 мм
24-02-001-11	160 мм
24-02-001-12	225 мм

Шифр ресурса	Измерительные элементы затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-001-01	24-02-001-02	24-02-001-03	24-02-001-04	24-02-001-05
Норма расхода ресурсов								
I	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,92	-	-	-	3,21	-
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	0,64	1,16	1,66	-	0,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
39-0063	Аппараты для полуавтоматической сварки полиэтиленовых труб «встык» "PIPEFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	мощ.-ч	98,81	-	-	-	-	0,28
39-0064	Аппараты для ручной сварки полиэтиленовых труб «встык» "PIPEFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	56,41	0,33	0,47	0,68	0,87	-
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	мощ.-ч	71,58	0,33	0,47	0,68	0,87	0,28
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		сом		117,65	162,47	232,50	433,09	100,84
Эксплуатация машин		сом		42,24	60,15	87,03	111,35	47,71
Всего, прямые затраты		сом		159,89	222,62	319,53	544,44	148,55
Шифр ресурса	Измерительные элементы затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-001-06	24-02-001-07	24-02-001-08	24-02-001-09	24-02-001-10
Норма расхода ресурсов								
I	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,92	-	-	3,00	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз цена, сом	24-02-	24-02-	24-07-	24-02-	24-02-
				001-06	001-07	001-06	001-06	001-12
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	1,04	1,54	-	0,7	1,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
39-0061	Аппараты для автоматической сварки полиэтиленовых труб "веток" "PIREFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	210,28	-	-	-	0,27	0,4
39-0063	Аппараты для полуавтоматической сварки полиэтиленовых труб "веток" "PIREFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	98,81	0,41	0,63	0,81	-	-
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	0,41	0,63	0,81	0,27	0,4
				Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		сом		145,66	215,69	404,76	98,04	142,86
Эксплуатация машин		сом		69,86	107,35	138,02	76,11	112,74
Всего, прямые затраты		сом		215,52	323,04	542,78	174,15	255,60
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз цена, сом	24-02-	24-02-			
				001-11	001-12			
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч		134,92	-			
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч		140,06	1,52			
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
39-0061	Аппараты для автоматической сварки полиэтиленовых труб "веток" "PIREFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч		210,28	0,62			
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч		71,58	0,62			
				Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		сом		212,89	404,76			
Эксплуатация машин		сом		174,75	225,48			
Всего, прямые затраты		сом		387,64	630,24			

Таблица КРЕР 24-02-002 Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями

Состав работ

Для норм 01, 06:

01. Зачистка и разметка концов труб.
02. Обезжиривание мест контакта и установка муфты на одну из труб.
03. Центровка труб с помощью позиционера-центриатора
04. Обезжиривание и установка муфты на стык.
05. Процесс сварки.
06. Охлаждение соединения после сварки.
07. Снятие позиционера.

Для норм 02-05, 07-10:

01. Подготовка свальности труб.
02. Зачистка и разметка концов труб.
03. Обезжиривание мест контакта и установка муфты на одну из труб.
04. Центровка труб с помощью позиционера-центриатора.
05. Обезжиривание и установка муфты на стык.
06. Процесс сварки.
07. Охлаждение соединения после сварки.
08. Снятие позиционера.

Измеритель: соединенные

Сварка полиэтиленовых труб или помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр трубы:

24-02-002-01	32 мм
24-02-002-02	63 мм
24-02-002-03	110 мм
24-02-002-04	160 мм

24-02-002-05 225 мм

Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр трубы:

24-02-002-06 32 мм

24-02-002-07 63 мм

24-02-002-08 110 мм

24-02-002-09 160 мм

24-02-002-10 225 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Бюджетная цена	24-02-002-01	24-02-002-02	24-02-002-03	24-02-002-04
Форма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	0,68	1,26	1,98	3,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
39-0120	Генераторы напряжения "REITONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	0,2	0,4	0,72	1,18
39-0386	Позиционеры-центризаторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 32 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	41,85	0,23	-	-	-
39-0387	Позиционеры-центризаторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 63 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	54,69	-	0,45	-	-
39-0388	Позиционеры-центризаторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 110 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	85,62	-	-	0,78	-
39-0389	Позиционеры-центризаторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 160 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	134,95	-	-	-	1,27
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	0,2	0,4	0,72	1,18
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMISOLVE"	кг	361,27	0,04	0,07	0,08	0,1
16-0608-0001	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 32 мм	шт.	239,43	1	-	-	-
16-0608-0002	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	шт.	466,57	-	1	-	-
16-0608-0003	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	шт.	980,01	-	-	1	-
16-0608-0004	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 160 мм	шт.	1 352,78	-	-	-	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		СМ		95,24	176,48	277,32	436,99
Эксплуатация машин		СМ		37,95	81,24	168,71	338,44
Материальные ресурсы		СМ		253,88	491,82	1 408,91	358,91
Всего, прямые затраты		СМ		387,07	749,54	1 454,94	2 164,34

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. ценз. соот.	24-02-002-05	24-02-002-06	24-02-002-07	24-02-002-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,97	5,4	-	-	-
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	-	0,56	0,98	1,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	1,38	0,2	0,4	0,72
39-0386	Позиционеры-центрировщики фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 32 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	41,85	-	0,23	-	-
39-0387	Позиционеры-центрировщики фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 63 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	54,69	-	-	0,45	-
39-0388	Позиционеры-центрировщики фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 110 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	85,02	-	-	-	0,78
39-0390	Позиционеры-центрировщики фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 225 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	143,95	1,5	-	-	-
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	1,38	0,2	0,4	0,72
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMISOLVE"	кг	361,27	0,12	0,04	0,07	0,08
16-0608-0001	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 32 мм	шт.	239,43	-	1	-	-
16-0608-0002	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	шт.	466,53	-	-	1	-
16-0608-0003	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	шт.	980,01	-	-	-	1
16-0608-0005	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 225 мм	шт.	2 046,94	1	-	-	-
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом			728,57	78,43	137,26	204,49
Эксплуатация машин	сом			411,30	37,95	81,24	168,71
Материальные ресурсы	сом			2 090,29	253,88	491,82	1 008,91
Всего, прямые затраты	сом			3 230,16	370,26	710,32	1 382,11
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. ценз. соот.	24-02-002-09	24-02-002-10		
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч		134,92	-		3,0
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч		140,06	1,68		-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Кат. цена, сом	24-02-002-09	24-02-002-10
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	1,18	1,38
39-0389	Полициклонеры-центраторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 160 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	134,95	1,27	-
39-0390	Полициклонеры-центраторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 225 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	143,95	-	1,5
39-0466	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	1,18	1,38
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMBSOLVE"	кг	361,27	0,1	0,17
16-0608-0004	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 160 мм	шт.	1 352,78	1	-
16-0608-0005	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 225 мм	шт.	2 046,94	-	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		235,30	404,76
Эксплуатация машин		сом		338,44	411,30
Материальные ресурсы		сом		1 388,91	2 090,29
Всего, прямые затраты		сом		1 562,65	2 906,35

Таблица КРЕР 24-02-003 Выравнивание концов полиэтиленовых труб

Состав работ.

01. Выравнивание концов труб.

Измеритель: копец

Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр трубы:

24-02-003-01	до 63 мм
24-02-003-02	110 мм
24-02-003-03	160 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Кат. цена, сом	24-02-003-01	24-02-003-02	24-02-003-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-0	Рабочие-строители среднего размера 4,0	чел.-ч	122,91	0,2	0,3	0,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0100	Выпрямители концов труб типа "CROCOPLAST" фирма "SAURON" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 110-160 мм	маш.-ч	90,32	-	0,3	0,4
39-0101	Выпрямители концов труб типа "CROCOPLAST" фирма "SAURON" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 32-63 мм	маш.-ч	51,75	0,2	-	-
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		24,58	36,87	49,16
Эксплуатация машин		сом		10,35	27,10	36,13
Всего, прямые затраты		сом		34,93	63,97	85,29

Таблица КРЕР 24-02-004 Механическая резка полиэтиленовых труб

Состав работ.

01. Обрезка концов труб.

Измеритель: копец

Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр трубы:

24-02-004-01	до 63 мм
24-02-004-02	110 мм
24-02-004-03	160 мм
24-02-004-04	225 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-
				004-01	004-02	004-03	004-04
Норма расхода ресурсов							
1 000-1004-0	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,51	0,04	0,08	0,12	0,16
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
39-0320	Ножницы тыльотвинные механические для полиэтиленовых труб диаметром 110-225 мм	маш.-ч	143,30	-	0,07	0,1	0,13
39-0321	Ножницы ручные с храповым механизмом для полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш.-ч	35,25	0,03	-	-	-
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		4,92	9,83	14,75	19,67
Эксплуатация машин		руб.		1,05	10,03	14,33	18,63
Всего, прямые затраты		руб.		5,98	19,86	29,08	38,30

Таблица КРЕР 24-02-005 Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости
Система работ:

Для нормы 01:

01. Разметка места установки отвода.
02. Зачистка и разметка концов труб и отвода.
03. Обезжиривание места контакта и установка детали на трубу.
04. Центровка отвода с помощью позиционера-центриатора.
05. Обезжиривание и установка муфт на стыки.
06. Процесс сварки.
07. Охлаждение соединения после сварки.
08. Снятие позиционера.

Для норм 02-05:

01. Разметка места установки отвода.
02. Ликвидация овальности труб.
03. Зачистка и разметка концов труб и отвода.
04. Обезжиривание места контакта и установка детали на трубу.
05. Центровка отвода с помощью позиционера-центриатора.
06. Обезжиривание и установка муфт на стыки.
07. Процесс сварки.
08. Охлаждение соединения после сварки.
09. Снятие позиционера.

Намерительная таблица:

Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода:

24-02-005-01	32 мм
24-02-005-02	63 мм
24-02-005-03	110 мм
24-02-005-04	160 мм
24-02-005-05	225 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-	24-02-	24-02-
				005-01	005-02	005-03
Норма расхода ресурсов						
1 000-1005-0	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	0,76	1,18	1,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0120	Генераторы напряжения "PLCTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	0,22	0,4	0,72
39-0380	Позиционеры-центриаторы многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 32 мм	маш.-ч	26,27	0,25	-	-
39-0381	Позиционеры-центриаторы многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 63 мм	маш.-ч	33,92	-	0,45	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-005-01	24-02-005-02	24-02-005-03
39-0382	Позиционер-центриратор многоцелевого "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 110 мм	маш.-ч	53,12	-	-	0,78
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	0,22	0,4	0,72
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMISOLIVE"	кг	361,27	0,03	0,1	0,13
16-0608-0001	Муфты полиэтиленовые с закладным электроннагревателем для труб диаметром 32 мм	шт.	239,43	1	-	-
16-0608-0002	Муфты полиэтиленовые с закладным электроннагревателем для труб диаметром 63 мм	шт.	466,53	-	1	-
16-0608-0003	Муфты полиэтиленовые с закладным электроннагревателем для труб диаметром 110 мм	шт.	330,01	-	-	1
25-0901-0001*	Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)	шт.		1	1	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		106,45	165,27	266,11
Эксплуатация машин		руб.		37,72	71,89	143,36
Материальные ресурсы		руб.		257,49	502,66	1 026,98
Всего, прямые затраты		руб.		401,66	739,82	1 436,45
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-005-04	24-02-005-05	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч		140,06	3,04	3,54
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч		71,58	1,18	1,4
39-0383	Позиционер-центриратор многоцелевого "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 160 мм	маш.-ч		83,70	1,27	-
39-0384	Позиционер-центриратор многоцелевого "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 225 мм	маш.-ч		89,27	-	1,52
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч		69,99	1,18	1,4
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMISOLIVE"	кг	361,27	0,13	0,18	
16-0608-0004	Муфты полиэтиленовые с закладным электроннагревателем для труб диаметром 160 мм	шт.	1 352,78	1	-	
16-0608-0005	Муфты полиэтиленовые с закладным электроннагревателем для труб диаметром 225 мм	шт.	2 046,94	-	1	
25-0901-0001*	Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)	шт.		1	1	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		425,78	495,81	
Эксплуатация машин		руб.		271,35	333,89	
Материальные ресурсы		руб.		1 406,97	2 111,97	
Всего, прямые затраты		руб.		2 106,10	2 941,67	

Таблица КРЕР 24-02-006

Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости

Состав работ.

Для нормы 01:

01. Разметка места установки тройника
02. Зачистка и разметка концов труб и тройника
03. Обезжиривание места контакта и установка детали на трубу.
04. Центровка тройника с помощью позиционера-центрира.
05. Обезжиривание и установка муфты на стык.
06. Процесс сварки.
07. Охлаждение соединения после сварки.
08. Снятие позиционера-центрира

Для норм 02-05:

01. Разметка места установки тройника.
02. Ликвидация овальности труб.
03. Зачистка и разметка концов труб и тройника.
04. Обезжиривание места контакта и установка детали на трубу.
05. Центровка тройника с помощью позиционера-центрира.
06. Обезжиривание и установка муфты на стык.
07. Процесс сварки.
08. Охлаждение соединения после сварки.
09. Снятие позиционера-центрира.

Измеритель: **тройник**

Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода:

24-02-006-01	32 мм
24-02-006-02	63 мм
24-02-006-03	110 мм
24-02-006-04	160 мм
24-02-006-05	225 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	Норма расхода ресурсов		
				24-02-006-01	24-02-006-02	24-02-006-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1005-0	Рабочие-сривтели среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	0,76	1,18	1,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	0,22	0,4	0,72
39-0380	Позиционеры-центриры многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 32 мм	маш.-ч	26,27	0,25	-	-
39-0381	Позиционеры-центриры многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 63 мм	маш.-ч	33,92	-	0,45	-
39-0382	Позиционеры-центриры многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 110 мм	маш.-ч	53,12	-	-	0,78
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	0,22	0,4	0,72
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMISOLVE"	кг	361,27	0,05	0,1	0,13
16-0608-0001	Муфты полиэтиленовые с вкладными электронагревателями для труб диаметром 32 мм	шт.	239,43	1	-	-
16-0605-0002	Муфты полиэтиленовые с вкладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	шт.	466,53	-	1	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Зат. цена, руб.	24-02-006-01	24-02-006-02	24-02-006-03
16-0608-0003	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	шт.	980,01	-	-	1
25-0901-0001*	Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными вставками (тройники, отводы, переходники, заглушки)	шт.		1	1	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		106,45	165,27	266,11
Эксплуатация машин		сом		37,72	71,89	143,36
Материальные ресурсы		сом		257,49	502,66	1 026,98
Всего, прямые затраты		сом		401,66	739,82	1 436,45
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Воз. цена, руб.	24-02-006-04	24-02-006-05	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	3,04	3,54	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	квш.-ч	71,58	1,18	1,38	
39-0383	Позиционеры-центризаторы многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 160 мм	квш.-ч	83,70	1,27	-	
39-0384	Позиционеры-центризаторы многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 225 мм	квш.-ч	89,27	-	1,5	
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	квш.-ч	69,99	1,18	1,38	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMPSOLVE"	кг	361,27	0,15	0,18	
16-0608-0004	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 160 мм	шт.	1 352,78	1	-	
16-0608-0005	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 225 мм	шт.	2 046,94	-	1	
25-0901-0001*	Детали соединительные из полиэтилена с удлинительными вставками (тройники, отводы, переходники, заглушки)	шт.		1	1	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		425,78	495,81	
Эксплуатация машин		сом		273,35	329,28	
Материальные ресурсы		сом		1 406,97	2 111,97	
Всего, прямые затраты		сом		2 106,10	2 937,06	

Таблица КРЕР 24-02-007 Установка седловых крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб

Система работ:

01. Зачистка места установки седловки и трубы.
02. Обезжиривание трубы в месте соединения с ней седловки.
03. Закрепление седловки на трубе.
04. Обезжиривание закрепленного узла.
05. Процесс сварки.
06. Охлаждение соединения после сварки.
07. Прорезка седловки с помощью внутреннего перфоратора.

Измеритель: соединение

Установка седловых крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб:

24-02-007-01	63х32 мм
24-02-007-02	110х32, 110х61 мм
24-02-007-03	160х32, 160х61 мм
24-02-007-04	225х32, 225х61 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-007-01	24-02-007-02	24-02-007-03	24-02-007-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	0,96	1,4	2,0	2,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	0,28	0,38	0,57	0,73
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	0,28	0,38	0,57	0,73
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-4707-0001	Обезжириватель "SAMSOOLVE"	кг	361,27	0,04	0,04	0,05	0,07
16-6610-0001*	Седелки краповые полимерные с закладными электроагрегатными	шт.		/	/	/	/
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		126,23	194,09	262,98	341,87
Эксплуатация машин		сом		39,64	53,80	80,69	103,34
Материальные ресурсы		сом		14,45	14,45	18,06	23,29
Всего, прямые затраты		сом		180,32	252,34	361,73	470,50

Подраздел 2.2. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица КРЕР 24-02-020 Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов

Состав рубл.

01. Очистка изолируемой зоны.

02. Изоляция стыков термоусаживающимися лентами.

Измеритель: стык

Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром:

дл:

24-02-020-01	50 мм
24-02-020-02	80 мм
24-02-020-03	100 мм
24-02-020-04	125 мм
24-02-020-05	150 мм
24-02-020-06	200 мм
24-02-020-07	300 мм
24-02-020-08	350 мм
24-02-020-09	400 мм
24-02-020-10	500 мм
24-02-020-11	600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-020-01	24-02-020-02	24-02-020-03	24-02-020-04	24-02-020-05
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	0,36	0,36	0,4	0,4	0,48
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,18	0,18	0,2	0,2	0,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
01-0020	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	15,82	0,18	0,18	0,2	0,2	0,24
15-0060	Горелки газопламенные	маш.-ч	7,24	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05
15-0325	Тракторы на пневмоколесном ходу 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	<u>400,00</u> 146,25	0,18	0,18	0,2	0,2	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ							
01-0910-0002	Пролан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,009	0,012	0,015	0,019	0,023
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м	205,05	0,28	0,38	0,44	0,52	0,6
01-4713-0023	Праймер эпоксидный	кг	143,66	0,01	0,012	0,015	0,02	0,02
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		сом		44,25	44,25	49,16	49,16	59,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-020-01	24-02-020-02	24-02-020-03	24-02-020-04	24-02-020-05		
Эксплуатация машин		сом		75,08	75,08	83,40	83,40	100,18		
в том числе оплата труда машинистов		сом		26,33	26,33	29,26	29,26	35,77		
Материальные ресурсы		сом		59,32	83,27	93,15	110,49	127,09		
Всего, прямые затраты		сом		178,65	199,60	225,71	243,95	285,27		
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-020-06	24-02-020-07	24-02-020-08	24-02-020-09			
Норма расхода ресурсов										
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА									
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч		122,91	0,44	0,48	0,48	0,66		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,27	0,29	0,29	0,38		
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ									
01-0020	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч		15,82	0,22	0,24	0,24	0,33		
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч		521,67 128,38	0,05	0,05	0,05	0,05		
15-0060	Горелки газопламенные	маш.-ч		7,24	0,05	0,05	0,05	0,08		
15-0325	Тракторы на пневмоколовом ходу 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч		400,08 146,29	0,22	0,24	0,24	0,33		
33-0082	Аппараты пескоструйные	маш.-ч		25,03	0,05	0,05	0,05	0,05		
4	МАТЕРИАЛЫ									
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг		49,93	0,03	0,05	0,08	0,08		
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м		205,05	0,79	1,12	1,28	1,44		
01-4715-0023	Праймер эпоксидный	кг		145,66	0,33	0,45	0,05	0,06		
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м³		633,76	0,0008	0,0013	0,0015	0,0017		
Стоимостные показатели										
Оплата труда рабочих-строителей		сом		54,08	59,00	59,00	81,12			
Эксплуатация машин		сом		119,39	127,71	127,71	165,36			
в том числе оплата труда машинистов		сом		38,60	41,53	41,53	54,70			
Материальные ресурсы		сом		168,37	239,53	274,68	309,08			
Всего, прямые затраты		сом		341,84	426,24	461,39	555,56			
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-020-10	24-02-020-11					
Норма расхода ресурсов										
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА									
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч		122,91	0,74	0,74				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,42	0,42				
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ									
01-0020	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч		15,82	0,37	0,37				
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч		521,67 128,38	0,05	0,05				
15-0060	Горелки газопламенные	маш.-ч		7,24	0,1	0,1				
15-0325	Тракторы на пневмоколовом ходу 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч		400,08 146,29	0,37	0,37				
33-0082	Аппараты пескоструйные	маш.-ч		25,03	0,05	0,05				
4	МАТЕРИАЛЫ									
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг		49,93	0,12	0,16				
01-4110-0007	Лента полиэтиленовая термоусаживающаяся шириной 440 мм	м		205,05	1,76	2,08				
01-4715-0023	Праймер эпоксидный	кг		145,66	0,07	0,08				
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м³		633,76	0,0021	0,0025				
Стоимостные показатели										
Оплата труда рабочих-строителей		сом			90,95	90,95				
Эксплуатация машин		сом			182,13	182,13				
в том числе оплата труда машинистов		сом			60,55	60,55				
Материальные ресурсы		сом			378,41	447,72				
Всего, прямые затраты		сом			651,49	720,80				

Таблица КЭЕР 24-02-021 Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лям» сварных стыков газопроводов
Состав работ:

01. Приготовление праймера.
02. Огрунтовка поверхности стыка трубы.
03. Изоляция лентой типа «Лям» в 2 слоя.
04. Обертывание поверхности изоляции полимерной лентой (защитной оберткой).

Измеритель: м²

Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лям» сварных стыков газопроводов условным диаметром:

24-02-021-01 50-200 мм
24-02-021-02 200-400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб.	24-02-021-01	24-02-021-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-3	Рабочие-строители среднего разряда 3,3	чел.-ч	110,91	-	3,06
000-1003-5	Рабочие-строители среднего разряда 3,5	чел.-ч	114,34	2,04	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		1,02	1,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
01-0026	Прицепы тракторные 2 т	маш.-ч	15,82	1,02	1,02
12-0340	Катки битумные передвижные 400 л	маш.-ч	183,75	1,02	1,02
15-0325	Тракторы на гусеничном ходу 29 кВт (40 л.с.)	маш.-ч	400,08	1,02	1,02
			146,29		
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0201-0101	Грунтовка битумная	т	260 224,97	0,0002	0,0002
01-4106-0003	Лента изоляционная мастично-полимерная типа «Лям»	м ²	92,99	2,1	2,1
01-6503-0001	Обертка защитная на полиэтиленовой основе «Политен-О»	м ²	95,25	1,1	1,1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		233,24	339,38
Эксплуатация машин		руб.		611,65	611,65
в том числе оплата труда машинистов		руб.		149,22	149,22
Материальные ресурсы		руб.		352,10	352,10
Итого, прямые затраты		руб.		1 197,00	1 303,13

Подраздел 2.3. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица КЭЕР 24-02-030 Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов
Состав работ:

01. Укладка одиночных изолированных труб длиной 10 м в траншею с распорками (на основе).
02. Сварка одиночных изолированных труб.

Измеритель: 100 м трубопровода

Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до:

24-02-030-01 50 мм
24-02-030-02 80 мм
24-02-030-03 100 мм
24-02-030-04 150 мм
24-02-030-05 200 мм
24-02-030-06 250 мм
24-02-030-07 300 мм
24-02-030-08 350 мм
24-02-030-09 400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб.	24-02-030-01	24-02-030-02	24-02-030-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	20,1	-	-
000-1003-6	Рабочие-строители среднего разряда 3,6	чел.-ч	116,04	-	21,44	28,46

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. ценз, руб	24-02-032-01	24-02-033-02	24-02-030-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		6,25	6,25	8,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	6,25	6,25	8,53
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	2,29	3,6	4,14
15-0280	Полосенца мягкие для труб диаметром до 300 мм	маш.-ч	307,03	6,25	6,25	8,53
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,4	1,4	2,5
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00035	0,001	0,0013
01-6105-0020	Шлифшкурт	шт.	21,95	0,35	0,35	0,63
16-3105-0001	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	428,87	101	-	-
16-3105-0602	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 89 мм, толщина стенки 4,0 мм	м	804,46	-	101	-
16-3105-0003	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 108 мм, толщина стенки 4,0 мм	м	864,36	-	-	101

Суммарные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом		2 263,66	2 488,11	3 302,78
Эксплуатация машин	сом		7 332,84	7 454,69	10 167,88
в том числе оплата труда машинистов	сом		1 026,31	1 026,31	1 400,71
Материальные ресурсы	сом		43 349,75	81 333,00	87 411,51
Всего, прямые затраты	сом		52 946,25	91 275,80	100 882,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. ценз, руб	24-02-030-04	24-02-030-05	24-02-030-06
--------------	------------------------------	------------	----------------	--------------	--------------	--------------

Прямой расход ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-9	Рабочие-строители среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	40,88	-	-
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	-	53,89	64,73
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		11,31	13,98	15,62
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	11,31	13,98	15,62
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	10,14	16,35	16,02
15-0280	Полосенца мягкие для труб диаметром до 300 мм	маш.-ч	307,03	11,31	13,98	15,62
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	4,05	5,5	4,33
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,002	0,0028	0,005
01-6105-0020	Шлифшкурт	шт.	21,95	1,01	1,38	1,08
16-3105-0004	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 159 мм, толщина стенки 5 мм	м	1 593,16	101	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-030-04	24-02-030-03	24-02-030-06
16-3105-0005	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 219 мм, толщина стенки 5,0 мм	м	2 144,53		101	-
16-3105-0006	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 273 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	3 401,50	-	-	101
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		СОМ		4 954,66	6 716,31	8 069,79
Эксплуатация машин		СОМ		13 852,57	17 486,04	19 297,91
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		СОМ		7 857,22	2 295,66	2 564,96
Материальные ресурсы		СОМ		161 081,115	216 837,44	343 949,53
Всего, прямые затраты		СОМ		179 888,29	241 039,79	371 317,23
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-030-07	24-02-030-08	24-02-030-09
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	174,63	68,13	74,67	92,11
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		16,71	18,89	22,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	164,21	16,71	18,89	22,53
04-3022	Аппараты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	17,99	17,99	24,53
15-0280	Полотенца мягкие для труб диаметром до 300 мм	маш.-ч	307,03	16,71	-	-
15-0281	Полотенца мягкие для труб диаметром до 500 мм	маш.-ч	141,53	-	18,89	22,53
32-0368	Машин шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	5,33	6,33	7,33
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм О42А	т	74 864,74	0,006	0,007	0,011
01-6105-0020	Шпифкруги	шт.	21,95	1,33	1,58	1,83
16-3105-0007	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 325 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	4 164,21	101	-	-
16-3105-0008	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 377 мм, толщина стенки 6,0 мм	м	4 760,51		101	-
16-3105-0009	Трубы стальные изолированные двухслойным покрытием из экструдированного полиэтилена «СЭВИЛЕН», диаметр условного прохода 426 мм, толщина стенки 7,0 мм	м	6 153,10	-	-	101
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		СОМ		8 491,04	9 306,12	11 479,67
Эксплуатация машин		СОМ		20 735,47	20 101,12	24 256,71
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		СОМ		2 743,95	3 101,93	3 699,65
Материальные ресурсы		СОМ		415 003,59	481 410,64	622 326,78
Всего, прямые затраты		СОМ		444 230,10	510 817,88	658 063,16

Таблица КРЕР 24-02-031

Укладки газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана

Состав работ:

01. Установка барабана в рабочую позицию.
02. Установка на конец полиэтиленовой трубы тянущей головки.
03. Установка гидравлической лебедки (в т.ч. устройство якоря)
04. Разматывание фала для протягивания полиэтиленовой трубы.
05. Укладки (протягивание) полиэтиленовой трубы лебедкой.
06. Демонтаж лебедки.
07. Снятие тянущей головки и герметизация концов протянутой трубы с помощью инвентарных заглушек.

Измеритель: 100 м укладки

Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана, диаметр газопровода:

24-02-031-01	63 мм
24-02-031-02	110 мм
24-02-031-03	160 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Изв. (цен), руб.	Норма расхода ресурсов		
				24-02-031-01	24-02-031-02	24-02-031-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4.7	чел.-ч	134,92	5,7	6	6,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-01-40	Гидравлические лебедки-вороты "OLETRAC" в комплекте с гидравлическим агрегатом "PLUTONARC" фирмы "SAURON" для аналогичного типа на автоприцепе	маш.-ч	187,09	0,9	0,97	1,17
40-01-60	Прицепы типа ПС-3000 для барабанов полиэтиленовых труб	маш.-ч	34,62	0,48	0,55	0,75
4	МАТЕРИАЛЫ					
16-2309-0006	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 63 мм	10 м	1 881,10	10	-	-
16-2309-0009	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 110 мм	10 м	4 430,69	-	10	-
16-2309-0012	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 160 мм	10 м	9 691,03	-	-	10
16-4402-0005	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 63 мм	10 шт.	271,09	0,02	-	-
16-4402-0006	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 110 мм	10 шт.	473,05	-	0,02	-
16-4402-0007	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 160 мм	10 шт.	688,06	-	-	0,02
				Сумма стоимостных показателей		
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		769,04	809,52	930,95
Эксплуатация машин		руб.		185,00	200,52	244,87
Материальные ресурсы		руб.		18 816,42	44 316,36	96 924,06
Всего, прямые затраты		руб.		19 770,46	45 326,40	98 099,88

Таблица КРЕР 24-02-032

Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана

Состав работ:

01. Установка тянущей головки, якорение конца трубы для разматки.
02. Разматывание полиэтиленовой трубы с подвижного барабана и укладка ее в траншею.
03. Демонтаж тянущей головки и герметизация концов протянутой трубы с помощью инвентарных заглушек

Измеритель: 400 м укладки газопровода

Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана, диаметр газопровода:

24-02-032-01	63 мм
24-02-032-02	110 мм
24-02-032-03	160 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-033-01	24-02-033-02	24-02-033-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	3,9	4,5	4,5
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
40-0160	Прииспы типа ПС-3100 для барабанов полиэтиленовых труб	маш.-ч	34,62	0,67	0,83	0,83
40-0180	Спецавтомашины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы	маш.-ч	<u>1063,23</u> 164,21	0,67	0,83	0,83
4	МАТЕРИАЛЫ					
16-2304-0006	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружный диаметр 63 мм	10 м	1 881,10	40	-	-
16-2309-0009	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружный диаметр 110 мм	10 м	4 430,69	-	40	-
16-2309-0013	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружный диаметр 160 мм	10 м	9 691,03	-	-	40
16-4402-0005	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 63 мм	10 шт.	271,09	0,02	-	-
16-4402-0006	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 110 мм	10 шт.	473,05	-	0,02	-
16-4402-0007	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 160 мм	10 шт.	688,06	-	-	0,02
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		499,45	576,27	576,27
Эксплуатация машин		руб.		735,56	911,21	911,21
Материальные ресурсы		руб.		75 249,42	177 237,06	387 654,96
Всего, прямые затраты		руб.		76 484,41	178 724,54	389 142,44

Таблица КРЕР 24-02-033 Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане

Состав работ.

01. Приварка двух полиэтиленовых заглушек с накладными нагревательными элементами на концах газопровода.
02. Приварка седлообразного ответвления.
03. Установка манометра на седлообразное ответвление.
04. Закачка воздуха в полиэтиленовую трубу на барабане до давления 6 кгс/см²
05. Выдержка давления в газопроводе на барабане.

Измеритель: опрессовка

Опрессовка на барабане полиэтиленовых труб диаметром 63-160 мм, размер краевых полиэтиленовых седловок.

24-02-033-01	63х32 мм
24-02-033-02	110х32, 110х63 мм
24-02-033-03	160х32, 160х63 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-033-01	24-02-033-02	24-02-033-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1005-0	Рабочие-строители среднего разряда 5,0	чел.-ч	140,06	2,9	4,2	5,1
2	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ	чел.-ч		1,05	1,08	1,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
15-0120	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 11,2 м ³ /мин	маш.-ч	<u>1070,80</u> 146,29	1,05	1,08	1,13
39-0120	Генераторы напряжения "PILITONARC" фирмы "BAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	1,1	1,6	1,95
39-0385	Позиционеры-центризаторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых седловок с трубами диаметром 63-225 мм	маш.-ч	97,45	0,27	0,38	0,52

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-02-033-01	24-02-033-02	24-02-033-03
39-0387	Позиционеры-центрираторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 63 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	54,69	0,83	-	-
39-0388	Позиционеры-центрираторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 110 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	83,62	-	1,23	-
39-0389	Позиционеры-центрираторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 160 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	134,95	-	-	1,43
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	1,1	1,6	1,95
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-4707-0001	Обезжириватель "SAMISON VE"	кг	361,27	0,11	0,13	0,15
16-0603-0001	Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	шт.	142,19	2	-	-
16-0603-0002	Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	шт.	298,59	-	2	-
16-0603-0003	Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 160 мм	шт.	550,04	-	-	2
16-0610-0001*	Сиделки краповые полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт.		1	1	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		406,17	588,25	714,31
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов		сом		1 351,77	1 525,31	1 729,71
Материальные ресурсы		сом		153,60	157,99	165,33
Всего, прочие затраты		сом		324,12	644,15	1 134,27
		сом		2 082,06	2 757,71	3 598,29

Таблица КРЕР 24-02-034 Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею
Систем работ

01. Укладка одиночных труб длиной 10 м в траншею с раскормом (на основании).

Измеритель: 100 м газопровода

Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода до:

24-02-034-01 110 мм

24-02-034-02 225 мм

Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода:

24-02-034-03 до 280 мм

24-02-034-04 до 355 мм

24-02-034-05 до 400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-02-034-01	24-02-034-02	24-02-034-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-1	Рабочие-строители среднего разряда 3,1	чел.-ч	107,48	-	-	3
000-1003-3	Рабочие-строители среднего разряда 3,3	чел.-ч	110,91	1,02	2,28	-
2	Затраты труда машинокомплектов	чел.-ч			0,74	0,3
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
15-0149	Краны трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	-	0,74	0,3
15-0280	Полотенца матовые для труб диаметром до 300 мм	маш.-ч	307,03	0,33	0,74	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-034-01	24-02-034-02	24-02-034-03
4	МАТЕРИАЛЫ					
16-2309-0009	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 110 мм	10 м	4 430,69	10,2	-	-
16-2309-0015	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 225 мм	10 м	20 719,55	-	10,2	-
16-2312-0001*	Трубы полипропиленовые для газопроводов	м	-	-	-	102
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		113,13	252,87	322,44
Эксплуатация машин		сом		101,32	838,63	661,01
в том числе оплата труда машинистов		сом			134,77	145,70
Материальные ресурсы		сом	45 193,04	211 339,41		
Всего, прямые затраты		сом	45 407,49	212 430,91		983,45
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-014-04	24-02-034-05	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
003-1003-0	Рабочие-строители среднего разряда 3,0	чел.-ч	105,76	3,74	3,86	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,8	0,9	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
15-0140	Краны трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	0,8	0,9	
4	МАТЕРИАЛЫ					
16-2312-0001*	Трубы полипропиленовые для газопроводов	м		102	102	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		353,24	408,23	
Эксплуатация машин		сом		661,01	743,63	
в том числе оплата труда машинистов		сом		145,70	163,91	
Всего, прямые затраты		сом		1 014,25	1 151,86	

Подраздел 2.4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица КРЕР 24-02-040 Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов

Состав работ:

01. Бурение скважин под опоры.
02. Изготовление металлоконструкций опор.
03. Бетонирование фундаментов под опоры.
04. Монтаж опор.
05. Укладка бетонной опоры в зазор между опорой и стенкой скважины
06. Окраска металлоконструкции опоры за 2 раза.

Измеритель: 100 м газопровода

Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром, до:

24-02-040-01	50 мм
24-02-040-02	65 мм
24-02-040-03	80 мм
24-02-040-04	100 мм
24-02-040-05	150 мм
24-02-040-06	200 мм
24-02-040-07	250 мм
24-02-040-08	300 мм

Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром:

24-02-040-09	50 мм
24-02-040-10	65 мм
24-02-040-11	80 мм
24-02-040-12	100 мм
24-02-040-13	150 мм

24-02-040-14 200 мм
 24-02-040-15 250 мм
 24-02-040-16 300 мм

Монтаж металлических опор высотой 5 м для надземной прокладки стальных тросовых кабелей
 условным диаметром:

24-02-040-17 100 мм
 24-02-040-18 150 мм
 24-02-040-19 200 мм
 24-02-040-20 250 мм
 24-02-040-21 300 мм

Код ресурса	Шифровое наименование элемента затрат	Ед. изм.	Базисная, руб.	24-02-040-01	24-02-040-02	24-02-040-03	24-02-040-04
Нормы расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	15,46	14,06	11,54	18,29
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,81	1,66	1,36	1,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	2,76	2,54	2,05	4,04
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,53	1,4	1,15	1,43
11-0180	Вибраторы глубинные	маш.-ч	9,73	0,48	0,43	0,35	1,25
16-0080	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	1004,74 146,29	1,81	1,66	1,36	1,21
33-0241	Дрели электрические	маш.-ч	4,70	0,27	0,24	0,2	0,17
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,46	0,42	0,34	0,58
33-0400	Бокорезы листовые крайнообильные гидравлические	маш.-ч	201,42	0,06	0,05	0,05	0,04
34-0080	Краскопульты	маш.-ч	10,41	1	0,92	0,77	1,13
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,16	0,16	0,16	0,19
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,43	0,4	0,32	0,54
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,03	0,09	0,09	0,07	0,12
01-3807-0009	Краски масляные и алкидные цветные, готовые к применению для наружных работ MA-13: зеленая	т	116 089,35	0,001	0,0009	0,0007	0,0011
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0007	0,0007	0,0005	0,001
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,115	0,105	0,09	0,15
03-0206-0005	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м³	2 882,23	0,58	0,53	0,43	1,55
10-0206-0041	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, толщиной 8-20 мм	т	40 911,03	0,028	0,029	0,027	0,027
16-4002-0014	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт1пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	213,21	19,2	17,6	14,4	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Без ценн. осн.	24-02-040-01	24-02-040-02	24-02-040-03	24-02-040-04
16-4002-0036	Труба стальные электросварные прямошовные со слятой факелой из стали марки БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	567,27	-	-	-	12,8
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		1 847,16	1 679,89	1 378,80	2 185,29
Эксплуатация машин		сом		2 196,11	2 020,03	1 670,52	1 732,31
в том числе оплата труда машинистов		сом		264,78	242,81	198,95	177,01
Материальные ресурсы		сом		7 115,55	6 657,35	5 560,09	13 081,64
Всего, прямые затраты		сом		11 158,81	10 357,27	8 609,41	16 999,24
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Без ценн. осн.	24-02-040-05	24-02-040-06	24-02-040-07	24-02-040-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	15,92	-	-	-
000-1005-9	Рабочие-строители среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	-	15,24	16,31	13,69
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,06	0,9	0,9	0,75
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Аппараты сварочные передаточные с импульсным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	53,02	3,53	4,06	4,06	3,39
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,25	1,07	1,07	0,89
11-0180	Вибраторы глубинные	квч.-ч	9,73	1,1	0,9	0,9	0,77
16-0080	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	1 004,74 146,29	1,06	0,9	0,9	0,75
33-0241	Дрели электрические	маш.-ч	4,70	0,13	0,13	0,13	0,12
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,51	0,69	0,69	0,58
33-0400	Щетки листовые криволинейные пылевые	маш.-ч	201,42	0,05	0,05	0,06	0,05
34-0080	Краскострулки	маш.-ч	10,41	1	1,21	1,23	1,05
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 3 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,19	0,21	0,23	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газоброшенный	м³	67,93	0,48	0,76	0,76	0,63
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,11	0,17	0,17	0,15
01-3807-0009	Краски масляные и алкидные цветные, готовые к применению для наружных работ МА-13: зеленая	т	116 089,35	0,001	0,0012	0,0012	0,001
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0009	0,0018	0,0018	0,0015
01-6105-0020	Шлифшкурт	шт.	21,95	0,128	0,173	0,173	0,15
03-0206-0006	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м³	2 882,23	1,36	1,11	1,11	0,94
10-0206-0041	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, толщиной 8-20 мм	т	40 911,03	0,03	0,033	0,038	0,037

Индикатор	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная цена, руб.	24-02-010-05	24-02-040-06	24-02-040-07	24-02-040-08
16-4002-0036	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	11,2	-	-	-
16-4002-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 050,65	-	9,6	9,6	8
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		1 907,17	1 968,29	1 976,77	1 659,23
Эксплуатация машин		руб.		1 531,85	1 440,66	1 442,88	1 217,02
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		руб.		155,07	132,66	131,66	109,72
Интервальные ресурсы		руб.		11 724,96	14 973,57	15 176,13	12 910,18
Всего прямые затраты		руб.		15 138,13	18 382,52	18 597,78	15 786,43
Индикатор	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-040-09	24-02-040-10	24-02-040-11	24-02-040-12
Норма расхода ресурса							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	16,42	15,04	12,31	19,57
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,43	4,06	3,32	2,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 14 т	маш.-ч	828,40 164,21	2,62	2,4	1,96	1,74
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	2,59	2,59	1,95	3,79
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,44	1,32	1,08	1,34
11-0180	Вибраторы глубинные	маш.-ч	9,73	0,45	0,4	0,33	1,18
16-0080	Машины бурильно-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	1 004,74 146,29	1,81	1,66	1,36	1,21
33-0241	Дрели электрические	маш.-ч	4,70	0,25	0,23	0,19	0,16
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,46	0,42	0,34	0,58
33-0400	Ножины листовые кривошипные гальванические	маш.-ч	201,42	0,06	0,05	0,05	0,04
34-0080	Краскопульсы	маш.-ч	10,41	1,27	1,17	0,96	1,46
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	423,79 146,29	0,19	0,19	0,17	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,43	0,4	0,32	0,54
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,09	0,09	0,07	0,12
01-3807-0009	Краски масляные и алкидные энитные, готовые к применению для наружных работ МА-15: зеленая	т	116 089,35	0,0012	0,0011	0,0009	0,0014
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0007	0,0007	0,0025	0,001
01-6105-0020	Шлифшкурты	шт	21,95	0,115	0,105	0,09	0,15
03-0206-0006	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м ³	2 882,23	0,58	0,53	0,43	1,55

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Кол. цена, руб.	24-02-045-09	24-02-040-10	24-02-040-11	24-02-040-12
10-0206-0041	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, толщиной 8-20 мм	т	40 911,03	0,028	6,629	0,027	0,027
16-4002-0014	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	213,21	33,6	30,8	25,2	-
16-4002-0036	Трубы стальные электросварные прямшовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	561,27	-	-	-	22,4
Стоимостные показатели							
Сплата труда рабочих-строителей	сум			1 960,67	1 736,98	1 470,80	2 338,22
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	сум			4 366,82	4 010,24	3 288,13	3 171,62
Материальные ресурсы	сум			695,01	676,94	520,80	462,74
Итого, прямые затраты	сум			10 209,00	9 434,94	7 885,98	18 562,26
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Кол. цена, руб.	24-02-040-13	24-02-040-14	24-02-040-15	24-02-040-16
Цифра расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	17,38	-	-	-
000-1003-9	Рабочие-строители среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,26	-	16,89	16,94	14,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,12	2,83	2,83	2,36
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,46 164,21	2,06	1,93	1,93	1,61
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	3,31	3,82	3,82	3,18
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,18	1	1	0,84
11-0180	Вибраторы глубинные	маш.-ч	9,73	1,04	0,63	0,85	0,72
16-0080	Машины бурильно-крановые на автомобильном шасси с глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	1 004,74 146,29	1,06	0,9	0,9	0,75
33-0241	Дрели электрические	маш.-ч	4,70	0,14	0,12	0,12	0,11
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,51	0,59	0,69	0,58
33-0400	Ножницы листовые хвостовые гильотинные	маш.-ч	291,42	0,05	0,05	0,06	0,05
34-0080	Краскопульты	маш.-ч	10,41	1,3	1,9	1,61	1,36
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	413,79 146,29	0,22	0,18	0,28	0,27
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,48	0,76	0,76	0,63
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,11	0,17	0,17	0,15
01-3807-0009	Краски масляные и алкидные цветные, готовые к применению для наружных работ МА-15: желтый	т	116 089,35	0,0012	0,0015	0,0015	0,0013

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-02-040-13	24-02-040-14	24-02-040-15	24-02-040-16
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0009	0,0018	0,0018	0,0015
01-6105-0020	Шлифкури	шт.	21,95	0,128	0,173	0,173	0,15
03-0206-0006	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м³	2 882,23	1,36	1,1	1,11	0,94
10-0206-0041	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка сталей ВСт3пс5, толщиной 8-20 мм	т	40 911,03	0,05	0,033	0,038	0,037
16-4002-0036	Трубы стальные электросварные прямошовные со сжатой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	567,27	19,6	-	-	-
16-4002-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные со сжатой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 050,65	-	16,8	16,8	14

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом		2 076,56	2 047,07	2 053,13	1 723,46
Эксплуатация машин	сом		3 233,38	3 043,84	3 046,07	2 557,31
в том числе оплата труда машинистов	сом		493,34	448,59	448,59	374,10
Материальные ресурсы	сом		16 513,25	22 573,07	22 777,63	19 248,91
Всего, прямые затраты	сом		21 823,19	27 663,98	27 876,83	23 529,68

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-02-040-13	24-02-040-14	24-02-040-15	24-02-040-16
--------------	------------------------------	----------	-----------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1005-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	22,58	19,83	21,06	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,78	3,32	3,43	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	2,57	2,26	2,55	
04-0027	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	3,79	3,31	3,82	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,34	1,18	1	
11-0180	Вибраторы глубинные	маш.-ч	9,73	1,18	1,04	0,85	
16-0080	Машины буровые-крановые на автомобиле глубиной бурения 3,5 м	маш.-ч	1 004,74 146,29	1,21	1,06	0,9	
33-0241	Дрези электрические	маш.-ч	4,70	0,16	0,14	0,12	
33-0363	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,58	0,51	0,69	
33-0400	Ножицы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	201,42	0,04	0,05	0,05	
34-0080	Краскопульты	маш.-ч	10,41	3,39	2,99	3,72	
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,09 146,29	0,35	0,33	0,45	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,54	0,48	0,76	
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,12	0,11	0,17	
01-3907-0009	Краски масляные и алкидные цветные, готовые к применению для наружных работ МА-15; желтая	т	116 689,35	0,0032	0,0029	0,0036	
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,001	0,0009	0,0018	
01-6105-0020	Шлифкури	шт.	21,95	0,15	0,13	0,173	
03-0206-0006	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м³	2 882,23	1,55	1,36	1,11	
10-0206-0041	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка сталей ВСт3пс5, толщиной 8-20 мм	т	40 911,03	0,027	0,03	0,033	

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-040-17	24-02-040-18	24-02-040-19
16-4002-0035	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	41,8	39,2	-
16-4002-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 050,65	-	-	33,6
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		2 697,86	2 369,29	2 516,25
Эксплуатация машин		сом		3 936,14	3 458,78	3 660,14
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		599,03	526,18	550,49
Материальные ресурсы		сом		41 478,07	27 829,13	40 467,73
Всего, прямые затраты		сом		48 112,07	33 657,20	46 644,21
Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-040-20	24-02-040-21	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	21,11	17,7	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,45	2,88	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	2,55	2,13	
04-0023	Аппараты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	3,82	3,18	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1	0,84	
11-0180	Вибраторы глубинные	маш.-ч	8,73	0,85	0,72	
15-0080	Машины буровые-хвостовые на автомобиле глубинной буренки 3,5 м	маш.-ч	<u>1 004,74</u> 146,29	0,9	0,75	
33-0241	Дрепа электрические	маш.-ч	4,70	0,12	0,11	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,69	0,58	
33-0400	Ножницы листовые кривошипные гильотинные	маш.-ч	201,42	0,06	0,05	
34-0080	Краскопульты	маш.-ч	10,41	3,74	3,14	
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,45	0,41	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,76	0,63	
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,17	0,15	
01-3807-0009	Краски масляные и алкидные цветные, готовые к применению для наружных работ МА-15 зеленая	т	116 089,35	0,0036	0,003	
01-5005-0023	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0019	0,0015	
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,173	0,15	
03-0206-0006	Бетон гравийный, класс В 7,5 (М100)	м ³	2 882,23	1,31	0,94	
10-0206-0041	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали БСт2пс5, толщиной 8-20 мм	т	40 911,03	0,038	0,037	
16-4002-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 050,65	33,6	28	
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		2 522,22	2 114,80	
Эксплуатация машин		сом		3 662,40	3 072,94	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		550,49	459,49	
Материальные ресурсы		сом		40 672,24	34 155,36	
Всего, прямые затраты		сом		46 856,96	39 343,10	

Таблица КРЕР 24-02-041 Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах
Сметная работа

01. Сборка стыков плетей газопровода.
02. Сварка стыков труб.
03. Грунтование и окрашивание поверхности труб.
04. Укладка плетей газопровода на опоры

Измеритель: 100 м газопровода

Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода:

24-02-041-01	50 мм
24-02-041-02	65 мм
24-02-041-03	80 мм
24-02-041-04	100 мм
24-02-041-05	150 мм
24-02-041-06	200 мм
24-02-041-07	250 мм
24-02-041-08	300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Тех. цен., руб.	24-02-041-01	24-02-041-02	24-02-041-03	24-02-041-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	20,51	-	-	-
000-1003-5	Рабочие-строители среднего разряда 3,5	чел.-ч	114,34	-	21,43	22,03	29,32
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		11,96	12,12	12,27	16,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	7,07	2,81	3,25	4,29
05-0004	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м ³ /мин	маш.-ч	<u>552,32</u> 128,38	0,52	0,68	0,83	1,04
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	11,44	11,44	11,44	15,03
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,54	1,54	1,54	2,75
34-0080	Краскопульты	маш.-ч	10,41	0,52	0,68	0,83	1,04
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-1001-0003	Гайки шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	114 021,45	0,0004	0,00036	0,00029	0,00026
01-1714-0003	Грузовка фенолоформальдегидная ФЛ-05К коричневая	т	142 723,45	0,0014	0,0018	0,0023	0,0028
01-5005-0025	Электрицы диаметром 4 мм Ø42А	т	74 864,74	0,0007	0,0009	0,0011	0,0014
01-6105-0030	Шлифшкурты	шт.	21,95	0,39	0,39	0,39	0,69
01-7302-0001	Ксилки нефтяной марки А	т	57 967,40	0,00022	0,00029	0,00035	0,00044
01-7304-0020	Расширитель для лакокрасочных материалов Р-4	т	75 322,89	0,0017	0,0022	0,0028	0,0035
01-9404-0017	Эмаль перхлорвиниловая ХВ-125 серебристая	т	108 243,87	0,0036	0,0047	0,006	0,007
06-0301-0022	Газопроводы: опорные части, опоры, хомуты, подвески, хомуты, седла, тарельчатые компенсаторы, прямолинейные участки, фасонные части круглого сечения диаметром от 1020 мм до 1600 мм, массой 1 м газопровода свыше 200 до 300 кг	т	56 489,13	0,001	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Вкл. цена, руб.	24-02-041-01	24-02-041-02	24-02-041-03	24-02-041-04
06-0301-0040	Газопроводы старинные части, отходы, крепежные, подвески, хомуты, седла, трехмачтовые компенсаторы, трамплиновые участки, фасонные части дорожного габарита упругодеформированные до железнодорожного габарита	т	44 074,96	-	0,0012	0,0011	0,0012
16-4002-0011	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 48 мм толщина стенки 3 мм	м	173,20	101	-	-	-
16-4002-0313	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 4 мм	м	341,00	-	101	-	-
16-4002-0023	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 83 мм толщина стенки 4,5 мм	м	476,20	-	-	101	-
16-4002-0036	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	-	-	-	101

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб	2 309,84	2 450,31	2 318,91	3 352,45
Эксплуатация машин	руб	9 963,30	10 122,18	10 247,52	13 448,52
в том числе оплата труда машинистов	руб	2 150,21	2 170,75	2 190,01	2 870,78
Материальные ресурсы	руб	18 386,56	25 459,00	49 477,53	58 943,20
Всего, прямые затраты	руб	30 659,70	38 031,49	62 243,96	75 744,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Вкл. цена, руб.	24-02-041-03	24-02-041-04
--------------	------------------------------	------------	-----------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-7	Рабочие-строители среднего разряда 3.7	чел.-ч	119,77	41,85	-
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3.8	чел.-ч	119,48	-	51,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		20,73	25,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	9,16	11,68
05-0004	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м³/мин	маш.-ч	552,32 128,38	1,56	2,08
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (с грузоподъемностью до 6,3 т)	маш.-ч	826,26 182,12	19,17	23,21
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	4,46	6,05
34-0080	Краскопульты	маш.-ч	10,11	1,56	2,08
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-1001-0009	Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм	т	114 021,45	0,00023	0,0002
01-1714-0023	Сруктовка фенолоформальдегидная ФЛ-03К коричневая	т	142 723,45	0,0042	0,006
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0033	0,0046
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	1,11	1,51

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-041-05	24-02-041-06
01-7302-0001	Коплол нефтяной марки А	т	57 967,40	0,0007	0,0009
01-7304-0020	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4	т	75 322,89	0,005	0,007
01-9404-0017	Эмаль перхлорвиниловая ХВ-125 серебристая	т	108 243,87	0,011	0,014
06-0301-0040	Газопроводы: оловянные части, опоры, кронштейны, подвески, хомуты, седла, тарельчатые компенсаторы, для линейных участков, фасонные части дорожного габарита	т	44 034,96	0,0013	0,0016
16-4002-0043	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 152 мм толщина стенки 4 мм	м	809,20	101	-
16-4002-0067	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 5 мм	м	1 516,49	-	101
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		4 928,67	6 189,06
Эксплуатация машин		руб.		17 643,80	21 533,48
в том числе оплата труда машинистов		руб.		3 621,57	4 494,04
Материальные ресурсы		руб.		84 291,39	156 587,45
Всего, прямые затраты		руб.		106 863,86	194 311,99
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-041-07	24-02-041-08
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	65,19	-
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	-	71,03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		33,02	35,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	13,17	14,78
05-0004	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 636 кПа (7 ат) 2,2 м³/мин	маш.-ч	<u>352,12</u> 128,38	2,61	3,13
15-0140	Краны-трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм (грузоподъемности до 6,3 т)	маш.-ч	<u>826,26</u> 182,12	30,41	32,26
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	7,15	8,8
34-0080	Краскопульты	маш.-ч	10,41	2,61	3,13
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-1001-0003	Глизи шестигранные диаметр резьбы 10 мм	т	114 021,45	0,0002	0,00016
01-1514-0003	Грунтовка фенолоформальдегидная ФЛ-03К коричневая	т	142 723,45	0,007	0,008
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,005	0,006
01-6105-0020	Штифкрытн	шт.	21,95	1,79	2,2
01-7302-0001	Коплол нефтяной марки А	т	57 967,40	0,0013	0,0013
01-7304-0020	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4	т	75 322,89	0,009	0,01
01-9404-0017	Эмаль перхлорвиниловая ХВ-125 серебристая	т	108 243,87	0,018	0,022
06-0301-0040	Газопроводы: оловянные части, опоры, кронштейны, подвески, хомуты, седла, тарельчатые компенсаторы, для линейных участков, фасонные части дорожного габарита	т	44 034,96	0,0019	0,0018
16-4002-0073	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 5 мм	м	1 766,79	101	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-02-041-01	24-02-041-08
16-4002-00179	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 5 мм	м	2 177,88	-	101
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		8 012,50	8 852,47
Эксплуатация машин		сом		27 939,78	29 938,29
в том числе оплата труда машинистов		сом		5 873,34	6 277,02
Материальные ресурсы		сом		182 654,99	224 912,61
Всего, прямые затраты		сом		218 607,27	263 703,37

Подраздел 2.5. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ

Таблица КРЕР 24-02-050 Сборка и установка узла газового крана в колодцах

Систем работ.

01. Установка газового крана (здвижки) в колодце.

02. Сварка труб с газовым краном.

Измеритель: узел газового крана

Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана: до:

24-02-050-01	80 мм
24-02-050-02	150 мм
24-02-050-03	300 мм
24-02-050-04	400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-02-050-01	24-02-050-02	24-02-050-03	24-02-050-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	2,49	-	-	-
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 1,0	чел.-ч	122,91	-	3,08	-	-
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	-	-	11,03	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	-	-	16,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.			0,95	2,32	3,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	-	0,95	2,32	3,41
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	0,77	2,16	3,83	5,22
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	423,79 146,29	0,13	0,18	0,21	0,37
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00034	0,0006	0,0013	0,0017
17-0511-0004	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 80 мм	шт.	1 740,50	1	-	-	-
17-0511-0007	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 150 мм	шт.	2 449,39	-	1	-	-
17-0511-0010	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 300 мм	шт.	3 551,62	-	-	1	-
17-0305-0004*	Задвижки стальные	шт.		-	-	-	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		297,51	624,38	1 374,67	2 057,92
Эксплуатация машин		сом		133,22	1 073,18	2 377,66	3 485,70
в том числе оплата труда машинистов		сом			156,00	389,97	559,96
Материальные ресурсы		сом		1 765,95	2 494,31	3 648,94	127,27
Всего, прямые затраты		сом		2 196,68	4 191,87	7 401,27	5 670,89

Таблица КРЕР 24-02-051

Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах

Состав работ.

01. Резка труб.
02. Сварка и сверка фасонных заготовок с фланцами.
03. Установка стальной фланцевой задвижки.
04. Монтаж узла задвижки и сварка его с газопроводом.
05. Окрасивание надземной части узла в 2 раза

Измеритель: задвижка

Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром

24-02-051-01	50 мм
24-02-051-02	80 мм
24-02-051-03	100 мм
24-02-051-04	150 мм
24-02-051-05	200 мм
24-02-051-06	250 мм
24-02-051-07	300 мм
24-02-051-08	400 мм

Шифр ресурса	Наименование единицы затрат	Ед. измер.	Базисно, руб	24-02-051-01	24-02-051-02	24-02-051-03	24-02-051-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	5,91	6,56	10,72	-
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,92	-	-	-	18,62
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.				0,23	2,87
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу для работ на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	-	-	0,23	2,87
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	2,45	3,45	4,49	9,59
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,8	0,96	1,08	1,19
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,5	0,59	0,58	1,44
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,14	0,18	0,19	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0409-0001	Болт строительный с тайками и шайбаки	т	113 965,89	0,00075	0,0016	0,0016	0,0032
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,3	0,47	0,58	1,08
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,06	0,13	0,13	0,24
01-1714-0003	Грунтовка фенолоформальдегидная ФЛ-03К коричневая	т	142 723,45	0,00018	0,00031	0,0004	0,00068
01-4013-0001	Лак лентфталевый термостойкий ПФ-170	т	159 538,33	0,00018	0,00031	0,0004	0,00068
01-5605-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00072	0,0012	0,0016	0,003
01-6105-0020	Шпаклеруги	шт.	21,95	0,125	0,2	0,25	0,36
01-7108-0031	Пудра алюминиевая ПП-1	т	200 215,87	0,00002	0,00003	0,00004	0,00007

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Единиц. изм	24-02-051-01	24-02-051-02	24-02-051-03	24-02-051-04
16-0905-0003	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм	шт.	65,41	4	-	-	-
16-0905-0009	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 60 мм, наружным диаметром 69 мм, толщиной стенки 3,5 мм	шт.	123,90	-	2	-	-
16-0905-0012	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	209,15	-	-	4	-
16-0905-0025	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 150 мм, наружным диаметром 159 мм, толщиной стенки 5 мм	шт.	389,56	-	-	-	4
16-4002-0011	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 48 мм толщина стенки 3 мм	м	173,20	5,8	-	-	-
16-4002-0025	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 83 мм толщина стенки 4,5 мм	м	476,20	-	5,7	-	-
16-4002-0036	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	-	-	5,6	-
16-4002-0048	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 152 мм толщина стенки 4 мм	м	809,20	-	-	-	5,45
16-4515-0024	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт.	203,39	2	-	-	-
16-4515-0026	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 60 мм	шт.	313,26	-	2	-	-
16-4515-0027	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 100 мм	шт.	362,74	-	-	2	-

Индикатор ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб.	24-02-051-01	24-02-051-02	24-02-051-03	24-02-051-04
16-4515-0029	Облицы стальные плоские призматические из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 150 мм	шт.	690,72	-	-	-	2
17-0306-0007	Забойники смальевые конусовидные для газа и нефтепродуктов фланцевые по давлению Ру=1,6 МПа	шт.		1	1	1	1
Стоимостьные индикаторы							
Оплата труда рабочих-строителей		сум		777,11	1 125,55	1 409,57	2 512,21
Эксплуатация машин		сум		307,21	424,95	720,85	3 423,70
в том числе оплата труда машинистов		сум				37,77	471,28
Материальные ресурсы		сум		1 900,88	4 251,05	5 221,22	8 251,90
Всего, прямые затраты		сум		2 985,20	5 801,55	7 351,62	14 187,81
Индикатор ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб.	24-02-051-05	24-02-051-06	24-02-051-07	24-02-051-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-7	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	134,52	24,68	30,89	17,04	53,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		14	15,84	18,2	25,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	14	15,84	18,2	25,11
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	95,02	12,17	15,02	17,1	23,72
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,45	1,59	2,11	2,81
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,74	2,1	2,58	3,96
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,32	0,41	0,49	0,8
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0409-0001	Болт строительный с гайками и шайбами	т	113 965,89	0,0032	0,0048	0,011	0,011
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	1,08	2,16	2,16	4,59
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,4	0,62	0,72	0,84
01-1714-0003	Грунтовка фенолоформальдегидная ФЛ-03К коричневая	т	142 723,45	0,0011	0,0015	0,002	0,0025
01-4013-0001	Лак негидрофобный термостойкий ПФ-170	т	159 538,35	0,0011	0,0015	0,002	0,0025
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	с	74 864,74	0,005	0,0085	0,013	0,017
01-6105-0020	Шлифшкурт	шт.	21,95	0,44	0,57	0,65	1
01-7108-0001	Лугарь алюминиевая ПП-1	т	200 215,87	0,00011	0,00015	0,00019	0,00036
16-0903-0033	Отжиги 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Ду на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 200 мм, наружным диаметром 219 мм, толщиной стенки 5 мм	шт	566,99	4	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование ресурса	Ед. измер.	Воз. цена, руб.	24-02-051-05	24-02-251-05	24-02-051-07	24-02-051-08
16-0905-0040	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Du на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 250 мм, наружным диаметром 273 мм, толщиной стенки 6 мм	шт.	885,14	-	4	-	-
16-0907-0001	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Du на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 300 мм, наружным диаметром 325 мм, толщиной стенки 7 мм	шт.	1 363,93	-	-	4	-
16-0907-0012	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Du на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 400 мм, наружным диаметром 426 мм, толщиной стенки 9 мм	шт.	2 923,15	-	-	-	4
16-4002-0067	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 5 мм	м	1 516,49	5,3	-	-	-
16-4002-0073	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 5 мм	м	1 766,79	-	5,2	-	-
16-4002-0079	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 5 мм	м	2 177,88	-	-	5	-
16-4101-0003	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные большого диаметра группы А и Б с спиральным швом по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 426 мм толщина стенки 5 мм	м	3 723,48	-	-	-	5
16-4515-0024	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт.	205,39	2	-	-	-
16-4515-0031	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 250 мм	шт.	1 210,24	-	2	-	-
16-4515-0032	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 300 мм	шт.	1 475,30	-	-	2	-
16-4515-0034	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 400 мм	шт.	2 306,41	-	-	-	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Кол-во, ед.	24-02-051-05	24-02-051-06	24-02-051-07	24-02-051-08
17-0306-0007*	Задвижки стальные канальчатые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Рн=1,6 МПа	шт		1	1	1	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сум		3 329,83	4 167,68	4 997,44	7 151,76
Эксплуатация машин		сум		12 918,72	14 757,55	16 954,99	23 458,98
в том числе оплата труда машинистов		сум		2 298,94	2 601,09	2 988,62	4 123,31
Материальные ресурсы		сум		11 912,65	17 004,49	22 362,10	38 954,82
Всего, прямые затраты		сум		28 161,20	35 929,72	44 314,53	69 574,56

Таблица КРРР 24-02-052 Монтаж задвижка стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах

Состав работ:

01. Резка труб
02. Сборка и сварка фасонных заготовок.
03. Монтаж и сварка стальной задвижки с фасонными заготовками.
04. Монтаж узла задвижки и сварка его с газопроводом.
05. Окрашивание надземной части узла за 2 раза.

Измеритель: задвижки

Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до:

24-02-052-01	50 мм
24-02-052-02	80 мм
24-02-052-03	100 мм
24-02-052-04	150 мм
24-02-052-05	200 мм
24-02-052-06	250 мм
24-02-052-07	300 мм
24-02-052-08	400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Кол-во, ед.	24-02-052-01	24-02-052-02	24-02-052-03	24-02-052-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	5,49	7,78	9,86	-
000-1004-8	Рабочие-строители среднего разряда 4,8	чел.-ч	136,63	-	-	-	17,28
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч				0,23	4,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	-	-	0,23	4,21
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	2,49	3,46	4,52	9,67
01-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,82	0,96	1,1	1,24
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,5	0,79	0,98	1,44
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,29 146,29	0,14	0,17	0,19	0,24
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0409-0001	Болт строительный с гайками и шайбами	т	113 955,89	0,00075	0,0016	0,0016	0,0032
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,3	0,47	0,58	1,08
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,06	0,13	0,13	0,24

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-052-01	24-02-052-02	24-02-052-03	24-02-052-04
01-1714-0005	Грунтовка фенолоформальдегидная ФЛ-03Ж коричневая	т	142 723,45	0,00018	0,00031	0,0004	0,00068
01-4013-0001	Лак полиэфирный термостойкий ПФ-170	т	150 538,35	0,00018	0,00031	0,0004	0,00068
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00071	0,0012	0,0016	0,003
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,125	0,2	0,25	0,36
01-7108-0001	Пудра алюминия АП-1	т	200 215,87	0,00002	0,00003	0,00004	0,00007
16-0905-0003	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R. 1.5Du на Ру менее или 10 МПа (100 кг/см ²), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм	шт.	65,41	4	-	-	-
16-0905-0009	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R. 1.5Du на Ру менее или 10 МПа (100 кг/см ²), диаметром условного прохода 80 мм, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 3 мм	шт.	123,90	-	4	-	-
16-0905-0012	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R. 1.5Du на Ру менее или 10 МПа (100 кг/см ²), диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	209,15	-	-	4	-
16-0905-0025	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R. 1.5Du на Ру менее или 10 МПа (100 кг/см ²), диаметром условного прохода 150 мм, наружным диаметром 159 мм, толщиной стенки 5 мм	шт.	389,56	-	-	-	4
16-4002-0006	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	124,15	5,8	-	-	-
16-4002-0019	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	274,36	-	5,7	-	-
16-4002-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4 мм	м	459,79	-	-	5,6	-
16-4002-0046	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4,5 мм	м	360,42	-	-	-	5,45
17-0306-0007*	Задвижки стальные клиновидные для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа	шт.		1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-052-01	24-02-052-02	24-02-052-03	24-02-052-04
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		731,27	1 036,30	1 313,35	2 350,97
Эксплуатация машин		сом		311,05	421,14	723,74	4 532,00
в том числе оплата труда машинистов		сом				37,77	691,32
Материальные ресурсы		сом		1 205,61	2 474,16	3 893,85	7 149,61
Всего, прямые затраты		сом		2 247,93	3 931,60	5 930,94	14 042,58
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-052-05	24-02-052-06	24-02-052-07	24-02-052-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-8	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	136,63	22,85	28,61	33,89	47,65
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		15,65	17,85	20,39	28,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	15,65	17,85	20,39	28,01
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	12,32	15,28	17,14	23,39
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	1,52	1,66	2,2	2,48
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	1,74	2,1	2,58	3,96
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,3	0,39	0,46	0,75
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0409-0001	Болт строительный с гайками и шайбами	т	113 965,89	0,0032	0,0048	0,011	0,011
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	1,08	2,16	2,16	3,94
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,4	0,62	0,72	0,72
01-1714-0003	Грунтовка фенолоформальдегидная ФЛ-03К жорсткая	г	142 723,45	0,0011	0,0015	0,002	0,0033
01-4013-0001	Лак пентафталевый термостойкий ПФ-170	т	159 538,35	0,0011	0,0015	0,002	0,0035
01-5005-0025	Электроды диаметр 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,005	0,0085	0,013	0,017
01-6105-0020	Шлифкруга	шт.	21,95	0,44	0,53	0,65	1
01-7108-0001	Лудра алюминевая ПП-1	т	200 215,87	0,00011	0,00015	0,00019	0,00016
16-0905-0033	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy до Py менее или 10 МПа (100 кгс/см²), диаметром условного прохода 200 мм, наружным диаметром 219 мм, толщиной стенки 5 мм	шт.	566,99	4	-	-	-
16-0905-0040	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy до Py менее или 10 МПа (100 кгс/см²), диаметром условного прохода 250 мм, наружным диаметром 273 мм, толщиной стенки 6 мм	шт.	885,14	-	4	-	-
16-0907-0001	Отводы глухие под углом 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy до Py менее или 10 МПа (100 кгс/см²), диаметром условного прохода 300 мм, наружным диаметром 325 мм, толщиной стенки 7 мм	шт.	1 363,93	-	-	4	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Единица ком.	24-02-052-05	24-02-052-06	24-02-052-07	24-02-052-08
16-0007-0012	Отгибы гнутые под углом 90 град. с радиусом кривизны R 1,5 Ду на Ру менее или 10 МПа (10Н кгс/см ²), диаметром условного прохода 400 мм, наружным диаметром 426 мм, толщиной стенки 9 мм	шт.	2 923,15	-	-	-	4
16-4002-0061	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 168 мм толщина стенки 5 мм	м	1 071,83	5,3	-	-	-
16-4002-0067	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 5 мм	м	1 516,49	-	5,2	-	-
16-4002-0073	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 5 мм	м	1 766,79	-	-	5	-
16-4002-0086	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 377 мм толщина стенки 5 мм	м	2 468,00	-	-	-	5
17-0306-0007*	Трубы стальные карбоновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру = 1,6 МПа	шт.		1	1	1	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	ком			3 122,00	3 908,98	4 630,39	6 510,42
Эксплуатация машин	ком			14 290,47	16 437,75	18 759,21	25 815,05
в том числе оплата труда машинистов	ком			2 569,89	2 931,15	3 348,24	4 599,52
Материальные ресурсы	ком			9 145,17	13 282,45	17 356,05	28 014,45
Всего, прямые затраты	ком			25 557,64	33 629,18	40 745,65	60 339,92

Подраздел 2.6. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ

Таблица КРЕР 24-02-060 Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание
Состав работ.

01. Перерезка и гнутье труб.
02. Прокладка подземной части цокольного ввода, сварка стыков трубопровода.
03. Стыковка и приварка фланцевых соединений, соединение фланцевых стыков.
04. Установка арматуры муфтовой.
05. Установка запорной арматуры фланцевой (краны).
06. Заделка концов футляров битумом и каблкой.
07. Окраска надземной части трубопровода за два раза

Измеритель: 10 вводов

Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание, условный диаметр газопровода: до:

24-02-060-01	50 мм
24-02-060-02	80 мм
24-02-060-03	100 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Кол-во, ед.	24-02-060-01	24-02-060-02	24-02-060-03
Норма расходов ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	88,52	114,71	-
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	-	-	117,84
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,71	0,83	1,5
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	16,91	26,22	34,35
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	7,15	8,17	9,19
15-0300	Станки трубогибочные для труб диаметром до 150 мм с электроприводом	маш.-ч	434,27 164,21	0,71	0,83	1,5
33-0368	Машины шнуровальные электрические	маш.-ч	16,70	3,04	3,84	5,84
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,70 146,29	2,37	2,06	2,78
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0305-0013	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-TV-3, БНИ-TV, БНИ-V	т	41 912,32	0,0034	0,0062	0,0058
01-0407-0004	Болт с гайками и шайбами для сантехнико-технических работ, диаметром 16 мм	т	102 478,19	0,0067	0,0067	0,014
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	1,44	2,24	2,72
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	1,6	3,2	3,2
01-1715-0003	Грунтовка зимостойкая ХС-059 красно-коричневая	т	114 913,74	0,00058	0,0005	0,0011
01-3808-0001	Краски масляные тяжелые МА-0115; эмуль, сурик железный	т	85 404,51	0,0004	0,00064	-
01-4809-0022	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	11 599,75	0,02	-	-
01-4809-0023	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	17 284,32	-	0,02	0,02
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0042	0,012	0,015
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,06	1,46	1,46
01-7104-0004	Олифа комбинированная К-2	т	30 149,08	0,00018	0,00029	-
01-7210-0001	Каболка	т	160 609,59	0,00292	0,00534	0,005
01-7223-0001	Очес дымовой	кг	199,35	0,18	0,29	-
01-7304-0020	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4	т	75 322,89	0,0011	0,0017	0,002
01-9401-0009	Эмаль кремнийорганическая КО-811К желтая	т	355 334,48	0,0014	0,0021	0,0026
16-0813-0006	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 50 мм	шт.	59,22	10	-	-
16-0813-0008	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 80 мм	шт.	391,25	-	10	-
16-0814-0001	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа для труб диаметром до 50 мм	компл.	89,78	5	-	-
16-0814-0002	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа для труб диаметром до 80 мм	компл.	231,01	-	5	-
16-0814-0003	Соединения изолирующие фланцевые на условное давление 0,6 МПа для труб диаметром до 100 мм	компл.	256,98	-	-	5
16-0905-0003	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5D _н на Ру не более или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм	шт.	65,41	10	-	-

Шифр ресурса	Позиционные элементы (детали)	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-02-060-01	24-02-060-02	24-02-060-03
16-0905-0009	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dу на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 80 мм, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 3,5 мм	шт.	123,90	-	10	-
16-0905-0012	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dу на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	209,15	-	-	10
16-4002-0009	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	124,15	52,52	-	-
16-4002-0019	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	274,36	-	52,52	-
16-4002-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4 мм	м	459,79	-	-	52,52
16-4002-0055	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1 050,65	8,096	-	-
16-4002-0068	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 6 мм	м	1 736,37	-	8,096	8,096
17-0511-0001	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 40 мм	шт.	910,28	10	-	-
17-0511-0003	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 76 мм	шт.	1 653,39	-	10	-
17-0511-0005	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с ДУ 89 мм	шт.	1 936,29	-	-	10
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	с/м			10 425,00	13 309,40	14 079,52
Эксплуатация машин	с/м			3 096,35	4 204,53	5 314,53
в том числе оплата труда машинистов	с/м			116,59	136,29	246,32
Материальные ресурсы	с/м			28 591,48	56 211,94	66 887,35
Всего, прямые затраты	с/м			42 112,83	73 925,87	86 281,40

Таблица КРЕР 24-02-061 Устройство докового ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание

Состав работ:

01. Перерезка стальных труб.
02. Обработка концов стальных труб после газовой резки шлифовальной.
03. Сварка стыков трубопроводов стальных труб.
04. Прокладка надземной части стального трубопровода.
05. Окраска надземной поверхности стальной трубы.
06. Механическая резка полиэтиленовых труб.
07. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с сигнальными нагревателями.
08. Установка и приварка отвода к полиэтиленовой трубе.
09. Заделка верхнего конца фланца.
10. Приварка пластины к фланцу.

Измеритель: 10 прозов

Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб и элланге, диаметр газопровода: до:

24-02-061-01 63 мм
24-02-061-02 110 мм
24-02-061-03 160 мм

Шифр ресурса	Наименование элементов	Ед. измер.	Баз. цена, руб	24-02-061-01	24-02-061-02	24-02-061-03
Фирма расходл. ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	107,93	171,05	
000-1004-6	Рабочие-строители среднего разряда 4,6	чел.-ч	133,20	-	-	258,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	10,08	21,48	42,48
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	4,62	5,94	5,6
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	7,3	11,5	16,5
35-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	мощ.-ч	71,58	20	36	59
35-0320	Ножницы гильотинные механические для полиэтиленовых труб диаметром 110-225 мм	маш.-ч	143,30	-	3,5	5
39-0221	Ножницы ручные с креплением механизмом для полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	мощ.-ч	35,25	1,5	-	-
39-0381	Позиционеры-центрираторы многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 63 мм	маш.-ч	33,92	4,5	-	-
39-0382	Позиционеры-центрираторы многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 110 мм	маш.-ч	53,12	-	7,8	-
39-0383	Позиционеры-центрираторы многоцелевые "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 160 мм	маш.-ч	83,70	-	-	12,7
39-0387	Позиционеры-центрираторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 63 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	54,69	1,8	-	-
39-0388	Позиционеры-центрираторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 110 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	85,62	-	31,2	-
39-0389	Позиционеры-центрираторы фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 160 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш.-ч	134,35	-	-	50,8
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	20	36	59

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-061-01	24-02-061-02	24-02-061-03
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	1,71	1,73	1,78
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0305-0003	Китум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	41 912,32	0,002	0,0025	0,0035
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	1,08	2,04	3
01-0916-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	1,2	2,4	3,6
01-1715-0003	Грунтовка хлмстойкая ХС-059 красно-коричневая	т	114 923,74	0,00064	0,0011	0,0016
01-4707-0001	Обезжириватель "SAMSOLVE"	кг	361,27	3,7	4,62	5,57
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм С42А	т	74 864,74	0,0006	0,0013	0,002
01-6105-0020	Шлифшруги	шт	21,95	1,83	2,88	4,13
01-7210-0001	Кабелка	т	160 609,59	0,003	0,0025	0,002
01-7304-0020	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4	т	75 322,89	0,0012	0,0021	0,003
01-9401-0009	Эмаль кремнийорганическая КО-811К желтая	т	359 334,48	0,0015	0,0027	0,0038
06-0401-0002	Конструктивные элементы опломбировочного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали с отверстиями	т	39 579,63	0,0044	0,0057	0,0057
10-0206-0040	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСт3пс5, толщиной 4-6 мм	т	40 911,03	0,065	0,06	0,055
16-0608-0002	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	шт.	466,53	40	-	-
16-0608-0003	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	шт.	980,01	-	40	-
16-0608-0004	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 160 мм	шт.	1 152,78	-	-	40
16-0905-0003	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dy на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см²), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм	шт.	65,41	24	-	-
16-0905-0011	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dy на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см²), диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	209,15	-	28	-
16-0905-0025	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dy на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см²), диаметром условного прохода 150 мм, наружным диаметром 159 мм, толщиной стенки 5 мм	шт.	389,56	-	-	23
16-4002-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 4 мм	м	241,06	37,6	-	-
16-4002-0036	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	567,27	-	78,4	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-02-061-01	24-02-061-02	24-02-061-03
16-4002-0053	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2пс-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 159 мм толщина стенки 4 мм	м	855,79	-	-	108,9
24-0105-0001	Переход «полиэтилен-сталь 63х57»	шт	3 110,57	10	-	-
24-0105-0002	Переход «полиэтилен-сталь 116х108»	шт	5 974,43	-	10	-
24-0105-0003	Переход «полиэтилен-сталь 160х159»	шт	8 589,09	-	-	10
25 0901-0001*	Детали соединительные из полиэтилена с соединительными характеристиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)	шт.		10	10	10
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	СМ			14 191,72	22 491,36	34 466,83
Эксплуатация машин	СМ			5 917,82	11 727,92	22 096,18
Материальные ресурсы	СМ			70 875,37	155 821,02	253 393,79
Всего, прямые затраты	СМ			90 984,91	190 040,30	309 956,80

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 Резка стальных труб.
- 02 Установка и приварка конденсатосборника.
- 03 Установка и приварка выходящей трубы.

Измеритель: конденсатосборник

Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода до:

- | | |
|--------------|--------|
| 24-02-070-01 | 50 мм |
| 24-02-070-02 | 65 мм |
| 24-02-070-03 | 80 мм |
| 24-02-070-04 | 100 мм |
| 24-02-070-05 | 125 мм |
| 24-02-070-06 | 150 мм |

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	Норма расхода ресурсов			
				24-02-070-01	24-02-070-02	24-02-070-03	24-02-070-04
1 ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	-	3,0	-	-
000-1003-5	Рабочие-строители среднего разряда 3,5	чел.-ч	114,34	2,93	-	3,35	3,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,74	0,74	0,74	0,74
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,74	0,74	0,74	0,74
04-0022	Аппараты сварочные переносные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	95,02	0,56	0,49	0,84	0,57
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,17	0,17	0,21	0,21
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,09	0,17	0,17	0,17
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,24	0,27	0,27	0,29
4 МАТЕРИАЛЫ							
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,056	0,087	0,087	0,11

Шифр ресурса	Наименование ресурса и затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-070-01	24-02-070-02	24-02-070-03	24-02-070-04
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,012	0,024	0,024	0,024
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00018	0,00026	0,00026	0,00042
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,022	0,042	0,042	0,042
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м³	633,76	0,02	0,02	0,02	0,02
03-0206-0008	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м³	3 379,15	0,001	0,001	0,001	0,001
05-0706-0001	Плиты железобетонные опорные	м²	8 897,50	0,04	0,04	0,04	0,04
22-0802-0001	Сборники конденсата диаметром до 50 мм	шт.	3 406,11	1	-	-	-
22-0802-0002	Сборники конденсата диаметром до 65 мм	шт.	3 598,37	-	1	-	-
22-0802-0003	Сборники конденсата диаметром до 80 мм	шт.	3 708,31	-	-	1	-
22-0802-0004	Сборники конденсата диаметром до 100 мм	шт.	4 449,95	-	-	-	1
22-0804-0001	Узел выкидной трубы конденсатосборника ДУ 50 мм	компл.	3 144,59	1	-	-	-
22-0804-0002	Узел выкидной трубы конденсатосборника ДУ 65 мм	компл.	3 616,28	-	1	-	-
22-0804-0003	Узел выкидной трубы конденсатосборника ДУ 80 мм	компл.	4 158,72	-	-	1	-
22-0804-0004	Узел выкидной трубы конденсатосборника ДУ 100 мм	компл.	4 574,58	-	-	-	1
22-1303-0001	Ковер	шт.	127,39	1	1	1	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	353,02	337,86	383,04	403,62
Эксплуатация машин	сом	781,30	790,34	823,14	844,71
в том числе оплата труда машинистов	сом	121,52	121,52	121,52	121,52
Материальные ресурсы	сом	7 068,41	7 741,49	8 393,87	9 564,91
Всего, прямые затраты	сом	8 184,73	8 869,69	9 600,05	10 813,24

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-070-05	24-02-070-06
--------------	------------------------------	------------	----------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-6	Рабочие-строители среднего разряда 3,6	чел.-ч	116,05	4,45	4,59
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,96	0,96
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,96	0,96
04-0022	Аппараты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с двигателем	маш.-ч	93,02	1,28	1,43
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,26	0,26
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,26	0,26
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,72</u> 146,29	0,29	0,3
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,13	0,16
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,03	0,036
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00048	0,00068
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,066	0,066
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м³	633,76	0,02	0,02
03-0206-0008	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м³	3 379,15	0,001	0,001
05-0706-0001	Плиты железобетонные опорные	м²	8 897,50	0,04	0,04
22-0802-0005	Сборники конденсата диаметром до 125 мм	шт.	4 752,15	1	-
22-0802-0006	Сборники конденсата диаметром до 150 мм	шт.	5 109,27	-	1
22-0804-0005	Узел выкидной трубы конденсатосборника ДУ 125 мм	компл.	5 032,04	1	-
22-0804-0006	Узел выкидной трубы конденсатосборника ДУ 150 мм	компл.	5 535,42	-	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Измерит. ед.	24-02-070-05	24-02-070-06
22-1303-0001	Ковер	шт.	127,39	1	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сум		516,42	532,67
Эксплуатация машин		сум		1 057,58	1 076,27
в том числе оплата труда машинистов		сум		157,64	157,64
Материальные ресурсы		сум		10 331,26	11 209,97
Всего, прямые затраты		сум		11 905,26	12 816,01

Таблица КРЕР 24-02-071 Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов
Состав работ:

01. Очистка трубы от накипи.
02. Резка стальных труб.
03. Установка и приварка гидрозатвора.
04. Приварка трубы и отпайка к штуцеру гидрозатвора.
05. Установка и приварка узла вынудной трубы гидрозатвора.
06. Установка клапана.
07. Монтаж и сварка трубопроводов обвязки гидрозатвора.

Измеритель: гидрозатвор

Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до:

24-02-071-01	50 мм
24-02-071-02	65 мм
24-02-071-03	80 мм
24-02-071-04	100 мм
24-02-071-05	125 мм
24-02-071-06	150 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Измерит. ед.	24-02-071-01	24-02-071-02	24-02-071-03	24-02-071-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	5,31	5,62	6,22	-
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	-	-	-	6,75
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,74	0,74	0,74	0,74
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,74	0,74	0,74	0,74
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1,28	1,36	1,57	2,49
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,36	0,36	0,41	0,46
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,17	0,34	0,34	0,34
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,26	0,26	0,26	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,11	0,17	0,17	6,21
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,024	0,048	0,048	0,048
01-5005-0035	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00026	0,00056	0,00056	0,00096
01-6105-0020	Шлифшкурт	шт.	21,95	0,044	0,084	0,084	0,084
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м ³	633,76	0,02	0,02	0,02	0,02
03-0206-0008	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м ³	3 379,15	0,001	0,001	0,001	0,001
05-0706-0001	Плиты железобетонные опорные	м ³	8 897,50	0,04	0,04	0,04	0,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена руб.	24-02-071-01	24-02-071-02	24-02-071-03	24-02-071-04
16-0905-0003	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Py менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3 мм	шт.	65,41	2	-	-	-
16-0905-0006	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Py менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 65 мм, наружным диаметром 76 мм, толщиной стенки 3,5 мм	шт.	88,21	-	2	-	-
16-0905-0009	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Py менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 80 мм, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 3,5 мм	шт.	123,90	-	-	2	-
16-0905-0012	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1.5Dy на Py менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 100 мм, наружным диаметром 108 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	209,15	-	-	-	2
16-4002-0009	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	124,14	1,02	-	-	-
16-4002-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 4 мм	м	241,00	-	1,2	-	-
16-4002-0019	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	274,36	-	-	1,2	-
16-4002-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4 мм	м	459,79	-	-	-	1
22-0803-0001	Трубка отвода конденсата ДУ 50 мм	компл.	2 132,72	1	-	-	-
22-0803-0002	Трубка отвода конденсата ДУ 65 мм	компл.	2 400,99	-	1	-	-
22-0803-0003	Трубка отвода конденсата ДУ 80 мм	компл.	2 641,11	-	-	1	-
22-0803-0004	Трубка отвода конденсата ДУ 100 мм	компл.	2 905,28	-	-	-	1
22-1303-0001	Ковёр	шт.	127,39	1	1	1	1
24-0101-0001	Затворы гидравлические диаметром до 50 мм	шт.	6 725,50	1	-	-	-
24-0101-0002	Затворы гидравлические диаметром до 65 мм	шт.	7 194,72	-	1	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Екз (цена, руб)	24-02-071-01	24-02-071-02	24-02-071-03	24-02-071-04
24-0161-0003	Запоры гидравлические диаметром до 80 мм	шт.	7 663,94	-	-	1	-
24-0161-0004	Запоры гидравлические диаметром до 100 мм	шт.	8 289,57	-	-	-	1
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		625,76	661,87	732,53	806,49
Эксплуатация машин		сом		860,20	870,48	927,51	976,17
в том числе оплата труда машинистов		сом		121,52	121,52	121,52	121,52
Материальные ресурсы		сом		9 701,61	10 618,39	11 439,14	12 662,67
Всего, прямые затраты		сом		11 187,17	12 150,74	13 089,18	14 445,33
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Екз (цена, сом)	24-02-071-05	24-02-071-06		
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1000-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч		119,48	7,71	9,06	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,96	0,96	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч		828,40 164,21	0,96	0,96	
04-0022	Аппараты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	2,75	3,19	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	0,51	0,51	
33-0368	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	0,53	0,53	
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч		423,72 146,29	0,27	0,27	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислорода технической газообразный	м ³		67,93	0,26	0,31	
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг		49,93	0,06	0,072	
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	кг		74 864,74	0,0011	0,0016	
01-6105-0020	Шлифшкурт	шт.		21,95	0,13	0,13	
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м ³		623,76	0,02	0,02	
03-0206-0008	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м ³		3 379,15	0,001	0,001	
05-0706-0001	Плиты железобетонные опорные	м ²		8 897,50	0,04	0,04	
16-0905-0018	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dy на Py менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 125 мм, наружным диаметром 133 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.		251,78	2	-	
16-0905-0025	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dy на Py менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 150 мм, наружным диаметром 159 мм, толщиной стенки 5 мм	шт.		389,56	-	2	
16-4002-0044	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской на стали марки БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 114 мм толщина стенки 5 мм	м		730,71	0,9	-	
16-4002-0046	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской на стали марки БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4,5 мм	м		860,42	-	0,82	
22-0803-0005	Трубки отвода конденсата ДУ 125 мм	компл.		3 195,70	1	-	
22-0803-0006	Трубки отвода конденсата ДУ 150 мм	компл.		3 515,24	-	1	
22-1303-0001	Ковер	шт.		127,39	1	1	
24-0101-0003	Запоры гидравлические диаметром до 125 мм	шт.		9 619,03	1	-	
24-0101-0006	Запоры гидравлические диаметром до 150 мм	шт.		10 948,48	-	1	
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом			921,19	1 082,49	
Эксплуатация машин		сом			1 199,79	1 231,71	
в том числе оплата труда машинистов		сом			157,64	157,64	
Материальные ресурсы		сом			14 581,14	16 595,01	
Всего, прямые затраты		сом			16 603,12	18 909,21	

Таблица КРЕР 24-02-072 Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах
Состояние работ.

01. Изготовление катушки.
02. Установка и приварка фланцев.
03. Установка катушки.
04. Установка компенсатора.

Измеритель: компенсатор

Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсаторов до:

24-02-072-01	100 мм
24-02-072-02	150 мм
24-02-072-03	200 мм
24-02-072-04	300 мм
24-02-072-05	400 мм
24-02-072-06	500 мм
24-02-072-07	600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цен. руб.	Норма расхода ресурса			
				24-02-072-01	24-02-072-02	24-02-072-03	24-02-072-04
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	3,62	-	-	-
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,74	-	3,88	7,3	10,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,46	0,57	0,68	0,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,46	0,57	0,68	0,94
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 150-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1,28	2,72	3,4	4,85
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,79	0,17	0,17	0,21	0,3
03-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,15	0,23	0,33	0,53
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемности до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,1	0,1	0,1	0,1
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0409-0002	Болт строительный с гайками и шайбами	кг	113,91	1,9	4	4,2	11
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,068	0,13	0,17	0,3
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,016	0,029	0,045	0,089
01-4809-0023	Прокладка из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	17 284,32	0,003	-	-	-
01-4809-0024	Прокладка из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	24 461,64	-	0,003	-	-
01-4809-0025	Прокладка из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	31 623,71	-	-	0,003	-
01-4809-0027	Прокладка из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	1000 шт.	48 295,13	-	-	-	0,003
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00081	0,0011	0,0026	0,0037
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,037	0,658	0,083	0,13
16-4002-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кл-БСт4кл и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4 мм	м	435,79	0,1	-	-	-
16-4002-0046	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кл-БСт4кл и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4,5 мм	м	860,42	-	0,15	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-072-01	24-02-072-02	24-02-072-03	24-02-072-04
16-4002-0061	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 168 мм толщина стенки 5 мм	м	1 071,83	-	-	0,2	-
16-4002-0073	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 5 мм	м	1 766,79	-	-	-	0,3
16-4515-0027	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 100 мм	шт.	362,74	3	-	-	-
16-4515-0029	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 150 мм	шт.	690,72	-	3	-	-
16-4515-0030	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 200 мм	шт.	1 054,03	-	-	3	-
16-4515-0032	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 300 мм	шт.	1 475,30	-	-	-	3
24-0104-0002*	Компьютеры персональные	шт.		1	1	1	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб.	451,16	742,88	522,28	1 331,62
Эксплуатация машин	руб.	551,00	778,33	533,69	1 287,82
в том числе оплата труда машинистов	руб.	75,34	93,60	112,66	154,36
Материальные ресурсы	руб.	1 469,35	2 324,14	4 160,02	6 661,51
Всего, прямые затраты	руб.	2 471,51	4 345,35	6 015,99	9 280,95

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-072-05	24-02-072-06	24-02-072-07
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	14,18	15,92	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	-	17,87
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,2	1,47	1,71
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	825,40 164,21	1,2	1,47	1,71
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельными двигателями	маш.-ч	93,02	6,75	7,2	7,66
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,36	0,46	0,49
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,73	0,93	1,04
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,1	0,1	0,1
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0409-0002	Болт строительный с гайками и шайбами	кг	113,91	16	20	34
01-0909-0001	Кислород технической газообразной	м ³	67,93	0,47	0,66	0,69
01-0910-0002	Пролан-бутан, смесь технических	кг	49,93	0,085	0,16	0,16
01-4809-0028	Прокладка из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 500 мм	1000 шт.	122 882,84	-	0,003	-
01-4809-0029	Прокладка из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 600 мм	1000 шт.	150 599,64	-	-	0,003
01-4809-0038	Прокладка из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм, диаметром 400 мм	1000 шт.	67 971,93	0,003	-	-
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0049	0,0078	0,0095
01-5105-0026	Шлифшкурт	шт.	21,95	0,18	0,23	0,26

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Вал. цена, сом	24-02-072-05	24-01-072-06	24-02-072-07
16-4002-0086	Трубы стальные электросварные прямоточные со швом (раск) из стали марок ВСт2кп-БСт4кп и ВСт2кп-БСт4кп наружный диаметр 377 мм толщина стенки 5 мм	к	2 468,00	0,4	-	-
16-4101-0004	Трубы стальные электросварные прямоточные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 426 мм толщина стенки 6 мм	к	4 308,26	-	0,5	-
16-4101-0013	Трубы стальные электросварные прямоточные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 6 мм	м	5 074,25	-	-	0,6
16-4515-0034	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 400 мм	шт.	2 306,41	3	-	-
16-4515-0035	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 500 мм	шт.	2 793,34	-	3	-
16-4515-0036	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 0,6 МПа (6 кгс/см ²), диаметром 600 мм	шт.	3 174,23	-	-	5
24-0104-0002	Компексаторы безмасляные	шт.		1	1	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом		1 791,50	2 011,33	2 288,43	
Эксплуатация машин	сом		1 683,62	1 953,06	2 196,68	
в том числе оплата труда машинистов	сом		197,05	241,39	260,80	
Материальные ресурсы	сом		10 339,87	13 822,81	17 514,73	
Всего, прямые затраты	сом		13 814,99	17 787,20	21 999,84	

Подраздел 2.8. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица КРЕР 24-02-080 Установка газовых свечей

Состав работ

01. Очистка и полировка поверхности футляра вручную
02. Вырезка гнезда под патрубок.
03. Резка стальной трубы
04. Установка и сварка патрубка в футляр.
05. Укладка и сварка свечной линии.
06. Установка и окраска выжвковой свечи.

Измеритель: свеча

24-02-080-01 Установка газовых свечей условным диаметром 50 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Вал. цена, сом	24-02-080-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-1003-3	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	3,78
2	Затраты труда машинистов	маш.-ч		0,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,48
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	1
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,16
33-0121	Вентиляторы радиальные общего назначения производительностью 15000 м ³ /час	маш.-ч	19,68	0,34
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-081-01
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,09
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,025
01-1714-0003	Грунтовка фенолоформальдегидная ФЛ-03К коричневая	т	142 723,45	0,00003
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00018
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,073
01-9404-0017	Эмали перхлорвиниловая ХР-175 серебристая	т	108 243,87	0,000015
16-0905-0004	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R 1,5Dу на Ру менее или 10 МПа (100 кгс/см ²), диаметром условного прохода 50 мм, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 4 мм	шт.	75,34	1
24-0404-0001	Спечка пылящая	шт.	217,33	1
16-4001-0001*	Трубы стальные электросварные прямошовные	м		17
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		сум		457,63
Эксплуатация машин		сум		578,81
в том числе оплата труда машинистов		сум		78,82
Материальные ресурсы		сум		324,80
Всего, прямые затраты		сум		1 355,24

Таблица КРЕР 24-02-081 Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода

Состав работ:

01. Вырезка отверстия в кожухе трубопровода.
02. Установка и приварка контрольной трубки.
03. Установка котера.

Измеритель: установка

24-02-081-01 Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-081-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	1,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,25
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	0,41
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,01
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,18
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 3 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,015
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	3,5
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,00009
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,05
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м ³	633,76	0,02
03-0206-0008	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м ³	3 379,15	0,001
05-0706-0001	Плиты железобетонные опорные	м ²	8 897,50	0,04
22-1303-0001	Ковер	шт.	127,39	1
16-4115-0001*	Труба контрольная	компл.		1
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		сум		184,00
Эксплуатация машин		сум		357,28
в том числе оплата труда машинистов		сум		41,05
Материальные ресурсы		сум		682,97
Всего, прямые затраты		сум		1 224,25

Подраздел 2.9. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ

Таблица КРЕР 24-02-090

Врезка штуцера в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со сниженным давлением

Система работ.

01. Очистка трубы от изоляции.
 02. Обрезка заглушки на вновь проложенном трубопроводе.
 03. Резка, подгонка, установка и приварка штуцера к действующему газопроводу.
 04. Вырезка отверстий и герметизация существующего газопровода.
 05. Подготовка, установка и приварка соединительной муфты.
 06. Вырезка отверстий под козырек на штуцере, вырезка окна в действующем газопроводе.
 07. Изготовление и приварка козырьков на штуцере и действующем газопроводе.
 08. Горение факела безопасности при работах под газом.

Измеритель: 10 прелок

Врезка штуцера в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со сниженным давлением, условный диаметр врезаемого газопровода: до:

24-02-090-01	50 мм
24-02-090-02	80 мм
24-02-090-03	100 мм
24-02-090-04	125 мм
24-02-090-05	150 мм
24-02-090-06	200 мм
24-02-090-07	250 мм
24-02-090-08	300 мм
24-02-090-09	400 мм
24-02-090-10	500 мм
24-02-090-11	600 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Кол. вола, ед.	24-02-090-01	24-02-090-02	24-02-090-03	24-02-090-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	33,82	48,79	-	-
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	-	-	54,37	64,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	17,45	25,8	30,9	35,15
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	22,47	31,53	36,82	41,51
33-0368	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	7,26	11,09	11,52	14,47
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	3,95	13,03	15,79	18,67
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	7,57	11,26	13,33	15,31
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0043	0,007	0,009	0,011
01-6105-0020	Шлифкруги	шт	21,95	1,27	1,91	2,02	2,36
02-4801-0003	Плита шпательная	кг	25,23	6	15	24	36,8
16-4002-0009	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	124,15	4,7	-	-	-
16-4002-0019	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	274,36	-	3,8	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб.	24-02-090-01	24-02-090-02	24-02-090-03	24-02-090-04
16-4002-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4 мм	м	459,79	-	-	6,3	-
16-4002-0044	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 114 мм толщина стенки 5 мм	м	730,71	-	-	-	7,25
16-4417-0001*	Шар резиновый залесеный	шт.		-	-	20	20
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		4 272,82	6 164,13	6 962,62	8 198,40
Эксплуатация машин		руб.		1 874,54	2 767,68	3 279,89	3 751,64
Материальные ресурсы		руб.		2 070,63	3 983,05	5 958,50	9 134,10
Всего, прямые затраты		руб.		8 217,99	12 914,86	16 201,01	21 084,14
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб.	24-02-090-05	24-02-090-06	24-02-090-07	24-02-090-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1000-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	78,48	104,12	123,01	141,5
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	49,59	65,25	74,54	84,69
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	54,81	73,98	83,73	97,59
33-0363	Машины инфразвуковые электрические	маш.-ч	16,70	15,94	15,91	24,55	28,76
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	24,17	32,82	39,32	44,23
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	20,81	28,51	33,41	38,14
01-3306-0005	Кирпич керамический одинарный, размер 250х120х65 мм, марка 10Н	1000 шт	7 473,67	-	0,07	0,1	0,13
01-5005-0023	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,014	4,025	0,037	0,044
01-6105-0020	Шлифкруги	шт	21,95	2,73	3,3	4,03	4,37
02-4801-0003	Слюда шамотная	кг	25,23	54	52,92	82,32	118,44
16-4002-0046	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4,5 мм	м	860,42	7,75	-	-	-
16-4002-0061	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 168 мм толщина стенки 5 мм	м	1 071,83	-	10,69	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная цена	24-02-090-05	24-02-090-06	24-02-090-07	24-02-090-08
16-4002-0067	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 5 мм	м	1 516,49	-	-	11,82	-
16-4002-0073	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 5 мм	м	1 766,79	-	-	-	12,24
16-4417-0001*	Шар резачный заточный	шт.		20	20	20	20
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом		10 184,35	13 511,65	15 963,01	18 362,46	
Эксплуатация машин	сом		5 196,41	6 830,40	7 843,19	8 923,20	
Материальные ресурсы	сом		11 819,62	13 913,21	27 946,84	34 033,64	
Всего, прямые затраты	сом		27 200,38	39 255,26	51 750,04	61 319,30	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-090-09	24-02-090-10	24-02-090-11	
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 1,4	чел.-ч	139,77	204,48	249,65	291,73	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Аппараты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	мощ.-ч	93,02	132,89	158,46	184,34	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	мощ.-ч	5,79	147,47	179,57	211,48	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	мощ.-ч	16,70	34,71	42,2	48,08	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	67,93	86,32	89,39	
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	57,78	71,35	84,67	
01-1306-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт.	0 473,67	0,26	0,41	0,59	
01-5015-0015	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,06	0,07	0,1	
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	5,51	6,89	8,32	
02-4801-0003	Глина шамотная	кг	25,23	210,34	330,12	474,6	
16-4002-0086	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 177 мм толщина стенки 5 мм	м	2 468,00	15,1	-	-	
16-4101-0004	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 426 мм толщина стенки 6 мм	м	4 308,26	-	18,24	-	
16-4101-0013	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 6 мм	м	5 074,85	-	-	21,74	
16-4417-0001*	Шар резачный заточный	шт.		20	20	20	
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом		26 535,37	32 397,08	37 857,80		
Эксплуатация машин	сом		13 794,94	16 484,10	19 174,72		
Материальные ресурсы	сом		56 618,61	104 793,79	144 679,79		
Всего, прямые затраты	сом		96 948,92	153 675,27	201 712,31		

Таблица КРЕР 24-02-091

Врезка муфт в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Система работ:

01. Очистка трубы от изоляции.
02. Подготовка, установка и приварка соединительной муфты.
03. Вырезка отверстия в существующем газопроводе, герметизация.
04. Обрезка заглушек на действующем и вновь проложенном трубопроводе.
05. Разборка герметизирующей пробки
06. Изогачение и приварка козырька на действующем трубопроводе.
07. Проверка факела безопасности при работах под газом

Измеритель: Ю врезок

Врезка муфт в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр прозаемого газопровода, до:

24-02-091-01	50 мм
24-02-091-02	80 мм
24-02-091-03	100 мм
24-02-091-04	125 мм
24-02-091-05	150 мм
24-02-091-06	200 мм
24-02-091-07	250 мм
24-02-091-08	300 мм
24-02-091-09	400 мм
24-02-091-10	500 мм
24-02-091-11	600 мм
24-02-091-12	700 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цен. код	24-02-091-01	24-02-091-02	24-02-091-03	24-02-091-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	14,5	-	-	-
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,98	-	21,22	24,4	28,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	7,59	11,83	14,79	16,18
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	13,53	19,09	22,43	24,82
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	3,47	5,73	5,91	8,02
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	4,81	7,15	8,52	10,43
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	4,27	6,5	7,74	8,92
01-5005-0023	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0021	0,0033	0,005	0,006
01-6105-0020	Шлифшкурка	шт.	21,95	0,24	0,36	0,41	0,42
02-4801-0003	Глина шамотная	кг	25,23	3	7,5	12	15
16-4002-0009	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	174,15	1,4	-	-	-
16-4002-0019	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	274,36	-	2,1	-	-
16-4002-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4 мм	м	459,79	-	-	2,35	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-
				091-01	091-02	091-03	091-04
16-4002-0044	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 114 мм толщина стенки 5 мм	м	730,71	-	-	-	2,85
16-4417-0001*	Шар резиновый зазорный	шт.	-	-	-	20	20
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			1 732,46	2 608,15	2 999,00	3 450,08
Эксплуатация машин	руб.			842,31	1 306,65	1 604,34	1 782,70
Материальные ресурсы	руб.			951,93	1 830,59	2 731,81	4 071,91
Всего, прямые затраты	руб.			3 526,70	5 745,39	7 335,15	9 304,69
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-091-05	24-02-091-06	24-02-091-07	24-02-091-08
Нормы расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	37,6	50,2	60,53	69,43
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	26,27	34,08	40,69	44,87
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	33,79	44,67	54,29	60,56
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,52	11,65	13,95	17,4
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газобрезный	м³	67,93	13,62	19,59	24,62	28,02
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	12,54	17,05	20,84	23,6
01-3306-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка 100	1000 шт.	7 473,67	-	0,033	0,05	0,07
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,008	0,015	0,02	0,025
01-6105-0020	Шпифруты	шт.	21,95	0,54	0,76	0,76	0,77
02-4801-0003	Глина шамотная	кг	25,23	30	26,46	41,16	59,22
16-4002-0046	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4,5 мм	м	860,42	2,85	-	-	-
16-4002-0061	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 168 мм толщина стенки 5 мм	м	1 071,63	-	3,5	-	-
16-4002-0067	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 5 мм	м	1 516,49	-	-	3,8	-
16-4002-0073	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 5 мм	м	1 766,79	-	-	-	4,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-02-091-05	24-02-091-06	24-02-091-07	24-02-091-08
16-4417-0991*	Шар резиновый заборный	шл.		20	20	20	20
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		4 750,58	6 342,27	7 647,36	8 771,79
Эксплуатация машин		сом		2 781,56	3 623,32	4 332,29	4 817,35
Материальные ресурсы		сом		5 371,20	7 987,34	11 401,76	14 428,07
Всего, прямые затраты		сом		12 903,14	17 952,93	23 381,41	27 997,21
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-02-091-09	24-02-091-10	24-02-091-11	24-02-091-12
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч		126,34	99,09	121,15	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	66,92	81,48	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	87,46	108,09	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	22,67	27,23	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³		67,93	40,99	49,92	
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг		49,93	34,18	42,56	
01-3306-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт.		7 473,67	0,13	0,21	
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т		74 864,74	0,033	0,042	
01-6105-0020	Шлифшкурки	шт.		21,95	0,93	1,23	
02-4801-0003	Глина шамотная	кг		25,23	105,84	164,64	
16-4002-0056	Трубы стальные электросварные прямошовные со скрутой факкой из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2кп-БСт4кп наружный диаметр 377 мм толщина стенки 5 мм	м		2 468,00	5,05	-	
16-4101-0004	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 426 мм толщина стенки 6 мм	м		4 308,26	-	6,3	
16-4417-0001*	Шар резиновый заборный	шл.			29	20	
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом			17 519,03	15 306,09	
Эксплуатация машин		сом			7 109,86	8 659,85	
Материальные ресурсы		сом			23 087,77	41 552,35	
Всего, прямые затраты		сом			42 716,66	65 518,29	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом.	24-02-091-11	24-02-091-12	24-02-091-13	24-02-091-14
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч		126,34	138,71	147,38	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	93,58	97,06	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	121,38	133,24	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	29,74	29,74	
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³		67,93	58,27	64,24	
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг		49,93	49,37	53,01	
01-3306-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт.		7 473,67	0,3	0,4	
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т		74 864,74	0,06	0,06	
01-6105-0020	Шлифшкурки	шт.		21,95	1,54	1,54	
02-4801-0003	Глина шамотная	кг		25,23	236,88	323,4	
16-4101-0013	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 570 мм толщина стенки 6 мм	м		5 074,85	7,9	-	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-091-11	24-02-091-12
16-4101-0021	Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные большого диаметра группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кг/см ² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 6 мм <i>16-4417-0601* Шар резиновый заточный</i>	м шт.	6 146,83	- 20	9 20
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		17 524,62	18 619,99
Эксплуатация машин		руб.		9 921,63	10 296,64
Материальные ресурсы		руб.		59 258,90	78 006,61
Всего, прямые затраты		руб.		86 705,15	106 923,24

Таблица КРЕР 24-02-092 Врезка штуцера в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления
Состав работ.

01. Очистка трубы от изоляции.
02. Обрезка задвижки на входе в проложенном трубопроводе.
03. Подгонка, установка и приварка штуцера в действующему трубопроводу.
04. Подготовка, установка и приварка соединительной муфты.
05. Вырезка отверстия под колпачок на штуцере, герметизация трубопровода
06. Вырезка окна в действующем газопроводе.
07. Разборка герметизирующей пробки.
08. Изготовление и приварка козырька на штуцере.
09. Горение факела безопасности при работах под газом.

Измеритель: 10 врезок

Врезка штуцера в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до:

24-02-092-01	50 мм
24-02-092-02	70 мм
24-02-092-03	80 мм
24-02-092-04	100 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	Норма расхода ресурсов			
				24-02-092-01	24-02-092-02	24-02-092-03	24-02-092-04
I							
ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	26,69	34,67	37,93	-
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	-	-	-	42,08
3							
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	12,01	15,81	17,43	21,49
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,79	16,17	20,41	21,86	23,59
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	3,43	7,51	8,28	8,36
4							
МАТЕРИАЛЫ							
01-0909-0003	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	6,07	7,94	8,61	10,56
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	4,99	6,67	7,28	8,81
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм ЧХ2А	т	74 864,74	0,0026	0,0034	0,004	0,007
01-6105-0020	Шлифшкурт	шт.	21,95	0,8	1,02	1,21	1,23
02-4801-0003	Тиня паяльная	кг	25,23	3	6	7,5	12
16-4002-0009	Трубы стальные электросварные прямошовные со сматой факской из стали марок БСт2кл-БСт4кл и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 40 мм толщина стенки 3 мм	м	124,15	4,9	-	-	-

Идентификатор	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ном. цена, сом	24-02-092-01	24-02-092-02	24-02-092-03	24-02-092-04
16-4002-0015	Трубы стальные электросварные прямошовные со святой фвкой из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 57 мм толщина стенки 1 мм	м	241,00	-	4,5	-	-
16-4002-0019	Трубы стальные электросварные прямошовные со святой фвкой из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	274,36	-	-	4,7	-
16-4002-0030	Трубы стальные электросварные прямошовные со святой фвкой из стали марок ВСт2кп-ВСт4кп и ВСт2пс-ВСт4пс наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4 мм	м	459,79	-	-	-	4,95
16-4412-0001*	Шар резиновый заморный	шт.		-	-	-	20
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом		3 326,37	4 246,14	4 727,22	5 316,39	
Эксплуатация машин	сом		1 301,18	1 714,24	1 886,19	2 288,51	
Материальные ресурсы	сом		1 557,95	2 385,20	2 753,11	4 286,99	
Всего, прямые затраты	сом		6 185,50	8 345,58	9 366,52	11 891,89	

Таблица КРЕР 24-02-093 Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Состав работ.

01. Разборка мастичной изоляции и очистка поверхности.
02. Ручная газовая резка кизырьков на трубе со сколом хромка.
03. Обмазка глиняным раствором реза в процессе резки.
04. Приварка проволоки к "козырькам" для облегчения их удаления.
05. Удаление "козырьков".
06. Установка временных металлических заглушек.
07. Зачистка кромок после газовой резки.
08. Продушка трубы воздухом.
09. Срезка заглушки в врезном газопроводе.
10. Зачистка и разделка кромок после газовой резки, очистка изоляции и поверхности трубы.
11. Подгонка и установка соединительного патрубка (вручную) под сварку.
12. Электроприхватка и сварка соединительного патрубка в газопровод на месте монтажа, вырезка "окна" в трубе.
13. Удаление временных металлических заглушек через "карманы".
14. Установка и временное закрепление "козырьков".
15. Обмазка глиняным раствором реза в процессе резки.
16. Электроприхватка и сварка "козырьков" на месте монтажа.

Измеритель: 10 минут

Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода:

- 24-02-093-01 до 700 мм
 24-02-093-02 до 800 мм
 24-02-093-03 до 900 мм
 24-02-093-04 до 1000 мм

Идентификатор	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ном. цена, сом	24-02-093-01	24-02-093-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-10014-9	Рабочие-строители среднего разряда 4,9	чел.-ч	138,35	525,24	607,71
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		109,9	124,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0074	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства б.з т	маш.-ч	975,17 146,29	109	124,29

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Без цен, сом	24.02-093-01	24.02-093-02
04-0026	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	122,22	71,01	81,13
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	152,75	181,54
05-0004	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м³/мин	маш.-ч	<u>552,12</u> 128,38	0,9	:
33-0367	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	8,19	77,02	88,6
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,79	0,88
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	91,69	108,88
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	221,53	263,27
01-5005-0125	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,172	0,198
02-4801-0103	Глина шамотная	кг	25,23	1 817,86	1 991,44
22-0305-0101	Патрубки стальные	10 шт.	3 268,49	1	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		72 466,95	84 076,68
Эксплуатация машин		сом		75 758,96	83 580,54
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		16 061,15	18 164,47
Материальные ресурсы		сом		108 469,53	123 519,78
Всего, прямые затраты		сом		254 895,44	291 177,00
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Без цен, сом	24.02-093-01	24.02-093-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1004-9	Рабочие-строители среднего разряда 4,9	чел.-ч	138,35	652,33	712,44
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		152,48	167,9
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0074	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т	маш.-ч	<u>375,17</u> 146,29	151,38	166,6
04-0026	Агрегаты сварочные однопостовые для ручной электродуговой сварки	маш.-ч	122,22	92,18	100,8
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	187,38	205,5
05-0004	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 2,2 м³/мин	маш.-ч	<u>552,12</u> 128,38	1,1	1,3
33-0367	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	8,19	100,25	110,24
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,03	1,14
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м³	342,58	112,47	133,28
01-0909-0101	Кислород технический газообразный	м³	67,93	271,76	298,02
01-5005-0125	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,223	0,248
02-4801-0103	Глина шамотная	кг	25,23	2 335,38	2 591,62
22-0305-0101	Патрубки стальные	10 шт.	3 268,49	1	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		90 249,86	98 566,07
Эксплуатация машин		сом		101 337,00	111 493,96
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		22 266,60	24 338,89
Материальные ресурсы		сом		135 875,60	149 699,28
Всего, прямые затраты		сом		327 462,46	359 759,31

Подраздел 2.10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица КРЕР 24-02-100 Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов
Сосние работ

01. Счетка трубы от изоляции.
02. Вырезка отверстий для герметизации, герметизация трубопровода.
03. Вырезка участка газопровода.
04. Установка и сварка заглушек.
05. Разборка герметизирующей пробки.
06. Изготовление и приварка козырька к газопроводу.
07. Изготовление, приварка накладки.
08. Герение фланца безопасности для работах под газом.

Измеритель: 10 отключений

Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до:

24-02-100-01	50 мм
24-02-100-02	80 мм
24-02-100-03	100 мм
24-02-100-04	125 мм
24-02-100-05	150 мм
24-02-100-06	200 мм
24-02-100-07	250 мм
24-02-100-08	300 мм
24-02-100-09	350 мм
24-02-100-10	400 мм
24-02-100-11	500 мм
24-02-100-12	600 мм

Шифр ресурса	Наименование ресурса затрат	Ед. измер	Ед. изм., сом	24-02-100-01	24-02-100-02	24-02-100-03	24-02-100-04
Норма расхода ресурса							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	29,16	39,44	47,95	51,77
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	мвш.-ч	93,02	20,61	28,56	34,13	35,52
04-0031	Аппараты для газовой сварки и резки	мвш.-ч	5,79	28,13	37,55	45,63	49,31
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	4,32	6,61	7,31	8,28
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	10,58	14,49	17,57	19,04
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	10,84	14,19	17,29	18,82
01-5005-0047	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	87 189,31	0,006	0,009	0,011	0,012
01-6105-0020	Шлифкруги	шт	21,95	0,87	1,24	1,41	1,42
02-4501-0003	Глина шамотная	кг	25,23	5,85	15	24	27,5
16-0802-0001	Заглушки инвентарные металлические	шт	35 087,88	0,0017	0,0048	0,007	0,011
16-4002-0011	Трубы стальные электросварные прямостоящие со снятой фаской из стали марок БСт2кл-БСт4кл и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 48 мм толщина стенки 3 мм	м	173,20	2,1	-	-	-
16-4002-0025	Трубы стальные электросварные дракошовые со снятой фаской из стали марок БСт2кл-БСт4кл и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 83 мм толщина стенки 4,5 мм	м	476,20	-	2,9	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-100-01	24-02-100-02	24-02-100-03	24-02-100-04
16-4002-0036	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	-	-	3,35	-
16-4002-0042	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 114 мм толщина стенки 4 мм	м	602,33	-	-	-	3,35
16-4417-0001*	Шар резиновый зазорный	шт.	-	-	-	20	20
Стоимостные показатели							
Оплата труд рабочих-строителей		сом		3 834,25	5 185,97	6 304,95	6 807,24
Эксплуатация машин		сом		2 152,15	2 984,45	3 561,05	3 727,85
Материальные ресурсы		сом		2 373,15	4 432,59	5 798,34	6 660,42
Всего, прямые затраты		сом		8 359,55	12 603,01	15 664,34	17 195,51
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-100-05	24-02-100-06	24-02-100-07	24-02-100-08
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	-	-	97,91	108,05
000-1004-5	Рабочие-строители среднего разряда 4,5	чел.-ч	131,49	64,24	86,37	-	-
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	45,61	59,47	66,09	70,26
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	60,1	80,24	85,96	94,92
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	10,04	13,78	14,93	16,08
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,53	23,33	30,79	34,86	37,68
01-0910-0002	Пропан-бутан. смесь техническая	кг	49,53	23,26	31,18	33,8	37,1
01-3506-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 230x120x65 мм, марка 100	1000 шт	7 473,67	-	0,07	0,1	0,15
01-5005-0047	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	87 189,31	0,014	0,018	0,033	0,038
01-6105-0020	Шлифовки	шт.	21,95	1,87	2,52	2,52	2,52
02-4801-0003	Глина шамотная	кг	25,23	37,5	52,92	82,32	118,44
16-0802-0001	Заглушки инвентарные металлические	т	35 987,88	0,016	0,04	0,08	0,14
16-4002-0048	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 152 мм толщина стенки 4 мм	м	809,20	3,55	-	-	-
16-4002-0067	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 5 мм	м	1 316,49	-	4,3	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. изм., сом.	24-02-100-05	24-02-100-06	24-02-100-07	24-02-100-08
16-4002-0073	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм толщина стенки 5 мм	м	1 766,79	-	-	4,3	-
16-4002-0079	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 325 мм толщина стенки 5 мм	м	2 177,88	-	-	-	4,3
16-4417-0001*	Шар резиновый зазорный	шт		20	20	20	20
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом		8 446,92	11 356,79	12 705,78	14 021,65	
Эксплуатация машин	сом		4 758,29	6 226,62	6 894,73	7 357,72	
Материальные ресурсы	сом		8 630,84	15 055,86	20 216,76	26 166,97	
Всего, прямые затраты	сом		21 836,05	32 639,27	39 817,27	47 542,34	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. изм., сом.	24-02-100-09	24-02-100-10		
Норма расхода ресурсов							
1 000-1004-4	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч		129,77	147,79	171,14	
3 04-0022	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	106,94	123,51	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	131,93	152,3	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	18,38	20,63	
4 01-0909-0001	МАТЕРИАЛЫ Кислород технический газообразный	м ³		67,93	53,22	62,44	
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг		49,93	52,07	60,26	
01-3306-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250х120х65 мм, марка 100	1000 шт.		7 473,67	0,2	0,26	
01-5005-0047	Электроды диаметр 6 мм Э42А	т		87 189,51	0,04	0,05	
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.		21,95	2,53	3,09	
02-4801 0003	Глина шпательная	кг		25,23	161,28	210,84	
16-0802 0001	Заглушки инвентарные металлитские	шт		35 087,88	0,2	0,24	
16-4002-0086	Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 377 мм толщина стенки 5 мм	м		2 468,00	4,15		
16-4101-0003	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением до разрыву 38 кгс/см ² наружный диаметр 426 мм толщина стенки 5 мм	м		3 723,48	-	5,25	
16-4417-0001*	Шар резиновый зазорный	шт			20	20	
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом				19 178,71	22 208,84	
Эксплуатация машин	сом				11 018,38	12 715,24	
Материальные ресурсы	сом				34 149,78	46 909,67	
Всего, прямые затраты	сом				64 346,87	81 833,71	
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. изм., сом.	24-02-100-11	24-02-100-12		
Норма расхода ресурсов							
1 000-1004-4	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч		129,77	211,28	253,88	
3 04-0022	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	149,78	173,42	
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	189,18	226,52	
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	25,85	30,99	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-100-11	24-02-100-12
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	78,6	93,6
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,03	75,28	90,96
01-3306-0005	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка ПК1	1000 шт.	7 473,67	0,41	0,59
01-5005-0047	Электроды диаметром 5 мм Э42А	т	81 189,31	0,07	0,09
01-6105-0020	Шлифкрупы	шт.	21,95	3,83	4,82
02-4301-0003	Глина шамотная	кг	25,23	330,12	474,6
16-0802-0001	Заглушки инвентарные металлические	т	35 087,88	0,58	0,59
16-4101-0012	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 5 мм	м	4 746,92	6,2	-
16-4101-0020	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 5 мм	м	5 925,63	-	8,1
16-4417-0001*	Шар резиновый зазорный	шт.		26	20
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей	сом		27 417,81	33 205,55	
Эксплуатация машин	сом		15 459,59	18 425,71	
Материальные ресурсы	сом		69 447,76	107 444,59	
Всего, прямые затраты	сом		112 325,16	159 075,85	

Таблица КРЕР 24-02-101 Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб

Состав работ:

01. Разметка места установки передавливателя.
02. Приварка кривых седелок (с предварительной зачисткой места, обезжириванием и позиционированием)
03. Охлаждение после сварки.
04. Установка передавливателя и пережатие трубы.
05. Прорезка отверстия в седенке, сдувание пыли, проверка герметичности пережатия трубы
06. Снятие передавливателя.
07. Выравнивание пережатой трубы.
08. Обрезка трубы, установка механической заглушки, установка перфоратора в верхнее положение, затычка вышлой пробки.
09. Проверка герметичности при рабочем давлении
10. Приварка усилительной муфты на месте передавливания трубы.

Измеритель: узел

Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 63-110 мм, размер седелок:

24-02-101-01	63x32 мм
24-02-101-02	110x32 мм
24-02-101-03	110x63 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	Шторм расхода ресурсов		
				24-02-101-01	24-02-101-02	24-02-101-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1005-5	Рабочие-строители среднего разряда 5,5	чел.-ч	148,64	2,0	3,0	3,0
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0120	Генераторы напряжения "PLCTONARC" фирмы "SALTRON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	0,58	0,78	0,78
39-0340	Передавливатели механические "SENSCO" или пневматического типа для труб диаметром 32-63 мм	маш.-ч	61,23	0,23	-	-
39-0341	Передавливатели механические "SENSCO" или пневматического типа для труб диаметром 110-225 мм	маш.-ч	97,40	-	0,42	0,42
39-0385	Позиционеры-центрировщики фирмы "PROLINE" или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых седелок с трубами диаметром 63-225 мм	маш.-ч	97,45	0,58	0,78	0,78

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-101-01	24-02-101-02	24-02-101-03
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	0,58	0,78	0,78
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMISOLVE"	кг	361,27	0,04	0,08	0,08
16-0608-0002	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 63 мм	шт.	466,53	-	-	-
16-0608-0003	Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями для труб диаметром 110 мм	шт.	980,01	-	1	1
16-4402-0005	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 63 мм	10 шт.	271,09	0,1	-	-
16-4402-0006	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 110 мм	10 шт.	473,05	-	0,1	-
16-4402-0007	Заглушки полиэтиленовые для труб диаметром 160 мм	10 шт.	638,06	-	-	0,1
16-0610-0007	Седельки крышные полиэтиленовые с закладными электронагревателями	шт.	-	1	1	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			297,28	445,92	445,92
Эксплуатация машин	сом			152,71	227,34	227,34
Материальные ресурсы	сом			508,09	1 056,22	1 077,72
Всего, прямые затраты	сом			958,08	1 729,48	1 750,98

Таблица КРЕР 24-02-102 Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP»

Система работ:

01. Приварка специальной обделки «POLYTRCAGE» (закрепление ее к трубе, позиционирование, сварка с проверкой на герметичность).
02. Охлаждение после сварки.
03. Установка «POLYSTOPP».
04. Прорезка отверстия в трубе.
05. Установка затворного устройства в трубе с проверкой его герметичности.
06. Снятие затворного устройства после выполнения монтажных работ.
07. Установка пробки и винтовой заглушки.
08. Снятие «POLYSTOPP».
09. Проверка герметичности.
10. Установка верхней крышки седелки.
11. Проверка герметичности.

Измеритель: узел

Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы "POLYSTOPP", диаметр труб:

24-02-102-01	110 мм
24-02-102-02	160 мм
24-02-102-03	225 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-102-01	24-02-102-02	24-02-102-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-8	Рабочие-строители среднего разряда 4,8	мен.-ч	136,63	8,4	9,72	11,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0120	Генераторы напряжения "PLUTONARC" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	71,58	0,75	1,05	1,35
39-0460	Сварочные компьютеры типа "THERMOPLAST" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш.-ч	69,99	0,75	1,05	1,35
39-0560	Устройства "POLYSTOPP" для перекрытия сечения полиэтиленовых газопроводов диаметром 110-225 мм	маш.-ч	63,39	0,92	0,93	0,95
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-4707-0001	Обезжириватель "CAMISOLVE"	кг	361,27	0,08	0,1	0,12

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-112-01	24-02-102-02	24-02-102-03
16-0610-0020	Специальная седелка "POLYPIGAGE" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 110 мм	компл.	304,80	1	-	-
16-0610-0021	Специальная седелка "POLYPIGAGE" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 160 мм	компл.	361,32	-	1	-
16-0610-0022	Специальная седелка "POLYPIGAGE" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 225 мм	компл.	609,56	-	-	1
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	ком		147,69	1328,04	1530,26	
Эксплуатация машин	ком		164,50	207,60	251,34	
Материальные ресурсы	ком		333,70	397,45	652,91	
Всего, прямые затраты	ком		1645,89	1933,09	2434,51	

Подраздел 2.11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

Таблица КРЕР 24-02-110 Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков

Состав работ:

01. Монтаж электрода сравнения с датчиком потенциалов.
02. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта.

Измеритель: контрольно-измерительный пункт

24-02-110-01 Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения и датчика потенциала на газопроводах городов и поселков

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-110-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-1603-5	Рабочие-строители среднего разряда 3,5	чел.-ч	114,34	7,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	0,1
15-0060	Горелки газопламенные	маш.-ч	7,24	0,3
33-0241	Дрели электрические	маш.-ч	4,70	0,1
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	0,2
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79	0,2
			146,29	
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-0305-0003	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-ГV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	41912,32	0,001
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,5
01-1504-0001	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	16833,72	0,0007
01-4106-0003	Лента изоляционная мастично-полимерная типа "Лнаш"	м ²	92,99	0,36
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм С92А	т	74864,74	0,00032
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.	21,95	0,93
01-6109-0001	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25	м ²	137,42	0,05
01-6208-0003	Песок природный для строительных работ средней	м ³	633,76	0,52
01-7301-0002	Ацетон технический сорт первый	т	58619,15	0,0005
03-0406-0006	Раствор готовый кладочный цементный, марка 100	м ³	3728,84	0,001
05-0706-0001	Плиты железобетонные опорные	м ³	8897,50	0,04
10-0210-0022	Сталь толстолистовая 40х4 мм	т	46628,76	0,0035
22-1303-0001	Колер	шт.	127,39	1
25-1501-0001	Бирки табельные	100 шт.	373,73	0,02
27-0303-0001	Кабель контрольный	м	27,80	6
01-5005-0072*	Электроды сплавов с датчиком потенциала	шт.		1
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей	ком			810,67
Эксплуатация машин	ком			110,04
Материальные ресурсы	ком			1275,60

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная, сом	24-02-110-01
Всего, прямые затраты		сом		2 196,31

Таблица КРЕР 24-02-111 Установка станция катодной защиты с устройством защитного заземления

Система работ:

01. Устройство песчаного основания под фундамент.
02. Устройство заземления.
03. Установка металлоконструкций на фундамент.
04. Монтаж станции на металлоконструкции.
05. Окраска станции и металлоконструкций

Измеритель: станция

24-02-113-01 Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная, сом	24-02-113-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
600-1003-7	Рабочие-строители среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	18,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,37
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	2,46
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с двигателем	маш.-ч	93,02	0,78
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	521,67 128,38	1,11
73-0363	Машины пневматические ПУМ-3 для забивания в грунт электродов заземления	маш.-ч	557,97	1,81
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-0905-0003	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	41 912,32	0,00005
01-1502-0001	Бензин-растворитель	т	39 672,79	0,00002
01-3811-0024	Краски БТ-177 серебряная	т	46 246,62	0,002
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,0018
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средняя	м ³	633,76	0,14
03-0102-0026	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I диаметром 20-22 мм	т	30 983,91	0,058
06-0409-0001	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	48 683,87	0,068
25-2304-0015	Наконечники кабельные медные соединительные	шт.	24,79	6
25-2702-0001	Станция катодная сетевая	шт.	369 061,97	1
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		сом		2 227,03
Эксплуатация машин		сом		3 413,05
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		346,46
Материальные ресурсы		сом		374 637,26
Всего, прямые затраты		сом		380 277,34

Таблица КРЕР 24-02-112 Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам

Система работ:

01. Разборка дорожного покрытия.
02. Присоединение кабеля к рельсам электросваркой.
03. Восстановление дорожного покрытия.

Измеритель: узел

24-02-112-01 Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная, сом	24-02-112-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-1002-8	Рабочие-строители среднего разряда 2,8	чел.-ч	102,33	4,73

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-112-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	0,23
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	0,23
33-0384	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	4,84	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 854,74	0,0001
03-0502-0007	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка I, тип А	т	3 147,98	0,36
25-2304-0015	Наконечники кабельные медные соединительные	шт.	24,79	1
27-0706-0008	Провода неэкранированные для воздушных линий электропередачи медные марки М, сечением 70 мм²	т	267 961,58	0,0037
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		сом		432,86
Эксплуатация машин		сом		142,48
в том числе оплата труда машинистов		сом		29,53
Материальные ресурсы		сом		2 181,80
Всего, прямые затраты		сом		2 757,14

Таблица КРРР 24-02-113 Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах

Состав работ:

01. Присоединение кабелей к элементам электродов анодного заземлителя.
02. Окрасочная гидроизоляция элементов электродов каменноугольным лаком.
03. Заливка кожухов битумом изоляционным
04. Сварка и спуск в скважину осевой электродов.
05. Протяжка кабеля через трубу.
06. Засыпка котловой мелочью.
07. Приготовление и заливка глинистого раствора для заполнения свободного пространства скважины после спуска анодного заземлителя.
08. Устройство колодца.
09. Покраска наружной поверхности колодца битумом за два раза.

Измеритель: анодный заземлитель

24-02-113-01 Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-113-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-1003-1	Рабочие-строители среднего разряда 3, I	чел.-ч	107,48	91,49
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		30,84
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,1
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	11,39
10-0168	Установки и станки ударно-кактного бурения прищепные, глубина бурения до 200 м, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	775,20 200,04	27,14
11-0163	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	1,59	1,24
11-0220	Глиняная шалки 4 м³	маш.-ч	<u>221,03</u> 128,38	2,6
12-0340	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	187,75	1,65
27-0020	Насосы грязевые, подача 23,4-65,3 м³/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кгс/см²)	маш.-ч	276,49	7,21
40-0012	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 6 т	маш.-ч	<u>554,52</u> 146,29	0,49
40-0120	Полуприцепы общего назначения грузоподъемностью 12 т	маш.-ч	23,89	0,49

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-02-113-01
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-0305-0003	Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3. БИИ-IV, БНИ-V	т	41 912,32	0,031
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	3,04
01-1001-0001	Гайки шестигранные диаметр резьбы 6 мм	т	114 021,45	0,00004
01-1401-0001	Глина	м ³	1 100,76	0,51
01-4004-0001	Лак каменноугольный марк А	т	35 229,33	0,0001
01-5005-0025	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	74 864,74	0,03
01-6208-0005	Песок природный для строительных работ средний	м ³	633,79	3,69
01-7214-0001	Ковы молотья	т	5 421,54	2,24
01-8601-0001	Шайбы	т	53 210,32	0,00003
03-0406-0002	Раствор готовый кладочный цементный, марка 50	м ³	1 657,26	0,0032
05-0309-0003	Кольца для колодезь сборные железобетонные диаметром 700 мм, высотой 0,59 м	м	1 713,89	0,59
05-0702-0002	Плиты покрытия и днища круглые сборные железобетонные	м ²	19 298,31	0,16
06-0409-0004	Прочие индивидуализованные сварные конструкции, масса сборочной единицы свыше 1 0 т	т	38 204,21	1,2
16-4002-0067	Трубы стальные электросварные прямошовные во взвешанной фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2лс-БСт4лс наружный диаметр 219 мм толщина стенки 5 мм	м	1 516,49	49,6
21-0301-0024	Уголь каменный тяжелый	шт.	4 174,92	1
25-2304-0015	Наконечники кабельные медные соединительные	шт.	24,79	5
27-0303-0001	Кабель контрольный	м	27,80	120
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		9 833,35
Эксплуатация машин		руб.		26 166,42
в том числе оплата труда машинистов		руб.		5 943,31
Материальные ресурсы		руб.		151 453,24
Всего, прямые затраты		руб.		187 453,01

Подраздел 2.12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица КРЕР 24-02-120 Очистка полости трубопровода продувкой воздухом

Состав работ:

01. Закачка воздуха в ресивер до давления 0,5 МПа (3,0 кгс/см²).
02. Переключение запорной арматуры инвентарного узла подключения компрессора для очистки и испытания.
03. Очистка полости продувкой.

Измеритель: 100 м трубопровода

Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до:

24-02-120-01	50 мм
24-02-120-02	100 мм
24-02-120-03	150 мм
24-02-120-04	200 мм
24-02-120-05	250 мм
24-02-120-06	300 мм
24-02-120-07	400 мм
24-02-120-08	500 мм
24-02-120-09	600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, руб.	24-02-120-01	24-02-120-02	24-02-120-03	24-02-120-04	24-02-120-05
				Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	0,41	0,41	0,62	0,62	0,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,2	0,2	0,3	0,3	0,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	521,67 128,38	0,2	0,2	0,3	0,3	0,31
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		50,39	50,39	76,20	76,20	78,66

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-02-120-01	24-02-120-02	24-02-120-03	24-02-120-04	24-02-120-05
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	с/м			104,33	104,33	156,50	156,50	161,72
	с/м			25,68	25,68	38,51	38,51	39,80
	с/м			154,72	154,72	232,70	232,70	240,39
Всего, прямые затраты								
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-02-120-06	24-02-120-07	24-02-120-08	24-02-120-09	
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	0,72	0,87	1,24	1,44	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,35	0,42	0,6	0,7	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 680 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	0,35	0,42	0,6	0,7	
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		с/м		88,50	106,93	152,41	176,99	
Эксплуатация машин		с/м		182,58	219,10	317,00	365,17	
в том числе оплата труда машинистов		с/м		44,93	53,97	77,03	89,87	
Всего, прямые затраты		с/м		271,08	326,03	465,41	542,16	

Таблица КРЕР 24-02-121 Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода

Состав работ:

01. Вырезка катушки из газопровода для подключения инвентарного узла.
02. Установка инвентарного узла.
03. Вырезка инвентарного узла после испытания газопровода.
04. Изготовление и установка катушки.

Измеритель: узел

Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода:

24-02-121-01	50 мм
24-02-121-02	100 мм
24-02-121-03	150 мм
24-02-121-04	200 мм
24-02-121-05	250 мм
24-02-121-06	300 мм
24-02-121-07	400 мм
24-02-121-08	500 мм
24-02-121-09	600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-02-121-01	24-02-121-02	24-02-121-03	24-02-121-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	3,12	5,34	-	-
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч	124,63	-	-	9,12	12,95
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч					0,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0076	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	-	-	-	0,61
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	95,02	1,11	2,02	4,32	5,5
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	0,67	0,86	0,96	1,24
33-0368	Машинки шифровальные электрические	маш.-ч	16,70	0,26	0,5	0,79	1,14
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>433,79</u> 146,29	0,12	0,13	0,14	0,11
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93	0,099	0,23	0,46	0,75
01-0910-0002	Прелак-бутан, смесь техническая	кг	49,93	0,021	0,057	0,11	0,18

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-121-01	24-02-121-02	24-02-121-03	24-02-121-04
01-5005-0047	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	87 189,31	0,00014	0,00032	0,00078	0,0017
01-6105-0020	Шлифшкурка	шт.	21,95	0,07	0,13	0,2	0,29
16-4201-0022	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 50 мм, толщиной стенки 3,0 мм	т	99 103,66	0,00065	0,00045	0,00045	0,00045
16-4201-0041	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 100 мм, толщиной стенки 4,0 мм	т	70 318,09	-	0,001	-	-
16-4201-0050	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 150 мм, толщиной стенки 5,0 мм	т	99 410,79	-	-	0,0019	-
16-4201-0071	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 200 мм, толщиной стенки 6 мм	т	94 745,17	-	-	-	0,0032
17-0511-0012	Краны стальные тавовые шаровые равнопроходные с ДУ 50 мм	шт	1 137,97	0,05	0,05	0,05	0,05
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей	сом			383,48	656,34	1 136,63	1 613,96
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистков	сом			168,32	262,82	486,93	1 095,27
Материальные ресурсы	сом			142,85	239,84	323,52	700,17
Всего, прямые затраты	сом			694,65	1 159,00	1 947,08	3 209,45
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-02-121-01	24-02-121-02	24-02-121-03	24-02-121-04
Норма расхода ресурсов							
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1000-1	Рабочие-строители среднего разряда 4,1	чел.-ч		124,63	15,7	18,54	25,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,51	0,62	0,87
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u>		0,51	0,62	0,87
			164,21				
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02		6,82	7,66	10,44
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79		1,53	1,82	2,01
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70		1,48	1,83	2,52
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u>		0,12	0,12	0,14
			146,29				
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м³	67,93		1,08	1,47	2,18
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	49,93		0,28	0,34	0,42
01-5005-0047	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т	87 189,31		0,00078	0,0042	0,0069
01-6105-0020	Шлифшкурка	шт.	21,95		0,37	0,46	0,63
16-4201-0022	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 50 мм, толщиной стенки 3,0 мм	т	99 103,66		0,00045	0,00045	-
16-4201-0041	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 100 мм, толщиной стенки 4,0 мм	т	70 318,09		-	-	0,0013

Шифр ресурса	Наименование элементов работ	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-121-05	24-02-121-06	24-02-121-07
16-4201-0081	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 250 мм, толщиной стенки 7 мм	т	52 110,18	0,0046	-	-
16-4201-0089	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 300 мм, толщиной стенки 8 мм	т	50 558,48	-	0,0063	-
16-4202-0004	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СтЗсп-СтЗсп диаметром условного прохода 400 мм, наружным диаметром 426 мм, толщиной стенки 9 мм	т	50 191,27	-	-	0,0093
17-0511-0002	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с Ду 50 мм	шт.	1 137,97	0,05	0,05	-
17-0511-0006	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с Ду 100 мм	шт.	2 129,96	-	-	0,05
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			1 956,69	2 310,54	3 136,94
Эксплуатация машин	руб.			1 147,31	1 324,09	1 811,89
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.			83,75	101,81	142,85
Материальные ресурсы	руб.			680,80	915,16	1 449,19
Всего, прямые затраты	руб.			3 784,80	4 549,89	6 398,02
Шифр ресурса	Наименование элементов работ	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-02-121-08	24-02-121-09	
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
010-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч.		126,34	30,51	35,53
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.			0,77	0,97
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч		828,40 164,21	0,77	0,97
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч		93,02	12,53	13,92
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч		5,79	2,68	2,68
33-0368	Машинки шлифовальные электрические	маш.-ч		16,70	3,21	3,59
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч		473,79 146,29	0,14	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0939-0001	Кислород технический газообразный	м³		67,92	2,42	2,65
01-0910-0002	Пропан-бутан, смесь техническая	кг		49,93	0,57	0,63
01-5005-0047	Электроды диаметром 6 мм Э42А	т		87 189,31	0,0069	0,0082
01-6105-0020	Шлифкруги	шт.		21,95	0,8	0,9
16-4201-0041	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 100 мм, толщиной стенки 4,0 мм	т		70 318,09	0,0013	0,0013
16-4202-0008	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СтЗсп-СтЗсп диаметром условного прохода 500 мм, наружным диаметром 530 мм, толщиной стенки 8 мм	т		47 034,13	0,01	-
16-4202-0016	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СтЗсп-СтЗсп диаметром условного прохода 600 мм, наружным диаметром 630 мм, толщиной стенки 8 мм	т		45 097,14	-	0,012
17-0511-0006	Краны стальные газовые шаровые равнопроходные с Ду 100 мм	шт.		2 129,96	0,05	0,05
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	руб.			3 854,63	4 438,86	
Эксплуатация машин	руб.			1 938,87	2 240,19	
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	руб.			126,44	159,28	
Материальные ресурсы	руб.			1 480,27	1 685,26	
Всего, прямые затраты	руб.			7 273,77	8 414,31	

Таблица КРЕР 24-02-122 Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления

Состав работ:

01. Подъем давления в газопроводе.

Измеритель: 100 м газопровода

Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром до:

24-02-122-01	50 мм
24-02-122-02	100 мм
24-02-122-03	200 мм
24-02-122-04	300 мм
24-02-122-05	400 мм
24-02-122-06	500 мм
24-02-122-07	600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-02-122-01	24-02-122-02	24-02-122-03	24-02-122-04	24-02-122-05
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	0,08	0,12	0,16	0,28	0,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,04	0,06	0,08	0,14	0,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	0,04	0,06	0,08	0,14	0,2
40-0180	Спецавтомашины грузоподъемностью до 8 т, всезащиты	маш.-ч	<u>1 063,23</u> 164,21	0,02	0,02	0,03	0,06	0,08
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		сум		9,83	14,75	19,67	34,41	49,16
Эксплуатация машин		сум		42,13	52,56	73,63	136,82	189,39
в том числе оплата труда машинистов		сум		5,14	7,70	10,27	17,57	25,68
Всего, прямые затраты		сум		51,96	67,31	93,30	171,23	238,55
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	Баз. цена, руб	24-02-122-06	24-02-122-07			
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА							
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	0,6	0,8			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,3	0,4			
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	0,3	0,4			
40-0180	Спецавтомашины грузоподъемностью до 8 т, всезащиты	маш.-ч	<u>1 063,23</u> 164,21	0,12	0,16			
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		сум		73,75	98,33			
Эксплуатация машин		сум		284,09	378,79			
в том числе оплата труда машинистов		сум		38,51	51,35			
Всего, прямые затраты		сум		357,84	477,12			

Таблица КРЕР 24-02-123 Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления

Состав работ:

01. Подъем давления в газопроводе.

Измеритель: 100 м газопровода

Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром до:

24-02-123-01	50 мм
24-02-123-02	100 мм
24-02-123-03	200 мм
24-02-123-04	300 мм

24-02-123-05 400 мм
 24-02-123-06 500 мм
 24-02-123-07 600 мм

Подаем давления при испытании воздушным газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа)
 условным диаметром: до:

24-02-123-08 50 мм
 24-02-123-09 100 мм
 24-02-123-10 200 мм
 24-02-123-11 300 мм
 24-02-123-12 400 мм
 24-02-123-13 500 мм
 24-02-123-14 600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая цена	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-
				123-01	123-02	123-03	123-04	123-05
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	0,08	0,12	0,24	0,42	0,66
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,04	0,06	0,12	0,21	0,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	0,04	0,06	0,12	0,21	0,33
40-0180	Спецавтомашины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы	маш.-ч	<u>1 063,23</u> 164,21	0,02	0,02	0,05	0,08	0,13
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		сом		9,83	14,75	29,50	51,62	81,12
Эксплуатация машин		сом		42,13	52,56	115,76	194,61	310,37
в том числе оплата труда машинистов		сом		5,14	7,70	15,41	26,96	42,37
Всего, прямые затраты		сом		57,10	75,07	155,71	273,19	433,86
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая цена	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-
				123-06	123-07	123-08	123-09	123-10
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	1,06	1,46	0,08	0,09	0,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,53	0,73	0,04	0,04	0,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	0,53	0,73	-	-	-
39-0183	Компрессоры передвижные "ATLAS COPCO" XPHS-485 или аналогичного типа, давление 2,0 МПа, производительность 60 м ³ /мин	маш.-ч	<u>1 036,36</u> 128,38	-	-	0,04	0,04	0,05
40-0180	Спецавтомашины грузоподъемностью до 8 т, вездеходы	маш.-ч	<u>1 063,23</u> 154,21	0,21	0,29	0,02	0,02	0,02
Стоимостные показатели								
Оплата труда рабочих-строителей		сом		130,28	179,45	9,83	11,06	12,29
Эксплуатация машин		сом		499,77	689,16	62,82	62,82	73,20
в том числе оплата труда машинистов		сом		48,04	63,72	5,14	5,14	4,42
Всего, прямые затраты		сом		630,05	868,61	77,69	79,04	89,91
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая цена	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-	24-02-
				123-11	123-12	123-13	123-14	
Норма расхода ресурсов								
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	0,14	0,18	0,28	0,36	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, сом.	24-02-123-01	24-02-123-02	24-02-123-03	24-02-123-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		0,07	0,09	0,14	0,18
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
39-0183	Компрессоры передвижные "ATLAS COPCO" XRHS-485 или аналогичного типа, давление 2,0 МПа, производительность 60 м ³ /мин	маш.-ч	<u>1 038,88</u> 128,38	0,07	0,09	0,14	0,18
40-0180	Спецавтомашины грузоподъемности до 8 т, бездежды	маш.-ч	<u>1 063,23</u> 164,21	0,03	0,04	0,06	0,07
Стоимостные показатели							
Оплата труда рабочих-строителей		сом		17,21	22,12	34,41	44,25
Эксплуатация машин		сом		104,62	136,00	209,23	261,43
в том числе оплата труда машинистов		сом		8,99	11,55	17,97	23,11
Всего, прямые затраты		сом		121,83	158,15	243,64	305,68

Таблица КРЕР 24-02-124 Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность

Состав работ:

01. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность, на герметичность.
02. Осмотр стыков газопровода.

Измеритель: участок испытания

Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром:

- 24-02-124-01 50-300 мм
24-02-124-02 400-500 мм
24-02-124-03 600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, сом.	24-02-124-01	24-02-124-02	24-02-124-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	14,0	26,0	50,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7	13	25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	7	13	25
40-0180	Спецавтомашины грузоподъемностью до 8 т, бездежды	маш.-ч	<u>1 063,23</u> 164,21	2,8	5,2	10
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		1 720,74	3 195,66	6 145,50
Эксплуатация машин		сом		6 628,79	12 310,51	23 674,05
в том числе оплата труда машинистов		сом		898,66	1 668,94	3 209,50
Всего, прямые затраты		сом		8 349,47	15 506,17	29 819,55

Таблица КРЕР 24-02-125 Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность

Состав работ:

01. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность, на герметичность.
02. Осмотр стыков газопровода.

Измеритель: участок испытания

Выдержка под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром:

- 24-02-125-01 50-300 мм
24-02-125-02 400-500 мм
24-02-125-03 600 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, сом.	24-02-125-01	24-02-125-02	24-02-125-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	14,0	26,0	50,0

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-03-125-01	24-03-125-02	24-03-125-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7	13	25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
39-0183	Компрессор передвижной "ATLAS COPCO" XRHS-485 для пневматического типа, давление 2,0 МПа, производительность 60 л³/мин	маш.-ч	<u>1 038,88</u> 128,38	7	13	25
40-0180	Специальная пневматическая грузоподъемность до 8 т, взвешивание	маш.-ч	<u>1 063,23</u> 164,21	2,8	5,2	10
				Стоимостные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей		СМ		1 720,74	3 195,66	6 145,50
Эксплуатация машин		СМ		10 249,20	19 034,24	36 604,30
в том числе оплата труда машинистов		СМ		898,66	1 668,94	3 209,59
Всего, прямые затраты		СМ		11 969,94	22 229,90	42 749,80

Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Таблица КРЕФ 24-03-001 Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов
Состав работ

01. Подготовка основания.
02. Разметка мест установки.
03. Укладки сборных элементов по готовому основанию.
04. Выверка укладки элементов.

Измеритель: 100 м³ сборных конструкций

Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой до:

24-03-001-01	0,3 т
24-03-001-02	0,5 т
24-03-001-03	0,8 т
24-03-001-04	1 т
24-03-001-05	1,2 т
24-03-001-06	1,5 т
24-03-001-07	1,5 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-03-001-01	24-03-001-02	24-03-001-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-2	Рабочие-строители среднего разряда 3,2	чел.-ч	108,19	600,32	375,20	358,90
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		179,83	106,47	81,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 16 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	3,07	3,07	1,70
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	<u>626,80</u> 164,21	176,76	103,40	80,15
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>472,29</u> 146,29	9,22	9,22	5,10
4	МАТЕРИАЛЫ					
05-0311-0001	Лежневые опоры из сборных железобетонных элементов из бетона марки 200, массой до 5 т, объемом до 0,2 м³	м³	5 797,12	100	100	-
05-0311-0002	Лежневые опоры из сборных железобетонных элементов из бетона марки 200, массой до 5 т, объемом более 0,2 до 1 м³	м³	4 855,72	-	-	100
				Стоимостные показатели		
Оплата труда рабочих-строителей		СМ		65 548,94	40 968,09	35 630,52
Эксплуатация машин		СМ		117 651,67	71 691,63	54 038,59
в том числе оплата труда машинистов		СМ		29 529,88	17 483,43	13 446,59
Материальные ресурсы		СМ		579 713,09	579 713,60	485 572,00
Всего, прямые затраты		СМ		762 913,61	692 372,72	573 241,11

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб	24-03-001-04	24-03-001-05
Форма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-2	Рабочие-строители среднего разряда 3,2	чел.-ч	109,19	257,60	-
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	-	204,96
2	Затраты труда машинистов	маш.-ч		65,38	54,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	1,20	1,24
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	626,50 164,21	63,68	53,58
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	5,10	3,73
4	МАТЕРИАЛЫ				
05-0311-0002	Лежневые опоры из сборных железобетонных элементов из бетона марки 200, массой до 5 т, объемом более 0.2 до 1 м³	м³	4 855,72	100	100
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		28 177,34	23 082,60
Эксплуатация машин		сом		43 720,13	36 362,33
в том числе оплата труда машинистов		сом		10 736,05	9 091,99
Материальные ресурсы		сом		485 572,00	485 572,00
Всего, прямые затраты		сом		557 419,47	545 016,93
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Ед. цена, руб	24-03-001-06	24-03-001-07
Форма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	181,44	-
000-1003-5	Рабочие-строители среднего разряда 3,5	чел.-ч	114,34	-	164,64
2	Затраты труда машинистов	маш.-ч		46,87	41,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	1,24	1,24
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	626,50 164,21	45,63	40,48
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	3,73	3,73
4	МАТЕРИАЛЫ				
05-0311-0002	Лежневые опоры из сборных железобетонных элементов из бетона марки 200, массой до 5 т, объемом более 0.2 до 1 м³	м³	4 855,72	100	100
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		20 433,77	18 824,94
Эксплуатация машин		сом		31 381,66	28 155,18
в том числе оплата труда машинистов		сом		7 496,52	6 850,54
Материальные ресурсы		сом		485 572,00	485 572,00
Всего, прямые затраты		сом		537 387,43	532 552,12

Таблица КРЕР 24-03-002 Укладка изошлакопроводов из стальных труб

Состав работ:

01. Разметка мест укладки труб.
02. Сварка трубопроводов в связи с приваркой фланцев для установки компенсаторов.
03. Установка и крепление на опорах анкерных, катковых и скользящих опорных конструкций.
04. Укладка трубопровода на опоры кранами.
05. Сварка трубопроводов.
06. Гидравлическое испытание изошлакопроводов.

Измеритель: км изошлакопроводов

Укладка изошлакопроводов из стальных труб диаметры:

24-03-002-01	200 мм
24-03-002-02	250 мм
24-03-002-03	300 мм
24-03-002-04	350 мм
24-03-002-05	400 мм

24-03-002-06	450 мм
24-03-002-07	500 мм
24-03-002-08	600 мм
24-03-002-09	700 мм
24-03-002-10	800 мм
24-03-002-11	900 мм
24-03-002-12	1000 мм
24-03-002-13	1200 мм

Объем ресурса	Шифры единицы измерения	Ед. измер.	Баз. цен. сом	24-03-002-01	24-03-002-02	24-03-002-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,7	чел.-ч	136,34	734,80	813,63	865,80
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		112,19	134,2	149,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,37	0,47	0,51
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	мощ.-ч	<u>626,50</u> 164,21	60,52	72,50	83,80
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	мвсч.-ч	93,02	266,56	266,56	274,40
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>266,63</u> 146,29	16,50	20,63	24,75
15-0001	Агрегаты наполнительно-прессовочные с подвячей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	34,80	40,60	40,60
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	33,00	41,25	49,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,72</u> 146,29	1,12	1,41	1,68
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0031	Вода	м³	16,16	62,8	98,1	141
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,192	0,272	0,304
01-6105-0009	Крут шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт	42,31	3,3	4,13	4,95
01-6301-0008	Брусья хвойных пород необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 150 мм к более 1V сорта	м³	7 866,51	1,5	1,5	1,5
16-2502-0132	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1 830,71	1 004	-	-
16-2902-0137	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	2 481,47	-	1 004	-
16-2902-0147	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2 651,24	-	-	1 004
06-0503-00244	Конструкция сваялы	м		И	И	И
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей	сом			95 361,43	102 794,01	109 385,17
Эксплуатация машин	сом			100 801,10	115 148,10	124 399,76
в том числе оплата труда машинистов	сом			16 880,16	20 212,60	22 687,31
Материальные ресурсы	сом			1 865 820,6	2 525 972,8	2 690 623,3
				5	2	1

Шифр ресурса	Наименование элемент затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-03-002-01	24-03-002-02	24-03-002-03
Всего, прямые затраты			руб.	2 061 982,58	2 743 914,93	2 933 408,44
Шифр ресурса	Наименование элемент затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-03-002-04	24-03-002-05	24-03-002-06
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1000-2	Рабочие строители среднего разряда 4,2	чел. ч	126,34	1 028,97	1 174,38	1 370,85
2	Затраты труда машинистов	чел. ч.		182,9	187,33	236,86
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,65	0,81	0,81
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	<u>626,50</u> 164,21	103,49	103,64	131,12
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	287,84	424,48	433,40
04-0481	Электрогенераторы передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	28,88	33,00	37,13
15-0001	Агрегаты насосные-прессовочные с полочей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	49,88	49,88	63,80
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	57,75	66,00	74,25
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,96	2,43	2,43
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	192	251	317
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,398	0,608	0,65
01-6105-0000	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	3,76	6,6	7,43
01-6301-0008	Брусья хвойных пород необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м ³	7 860,51	1,5	1,5	1,5
16-2902-0157	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	4 358,50	1 004	-	-
16-2902-0162	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	5 373,46	-	1 404	-
16-2902-0165	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	6 564,17	-	-	1 004
06-0505-0024*	Классификация строительная	т		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		руб.		130 000,07	148 371,17	173 193,19
Эксплуатация машин		руб.		148 037,84	162 429,45	197 147,46
в том числе оплата труда машинистов		руб.		27 729,28	28 382,89	35 943,46
Материальные ресурсы		руб.		4 422 841,3	5 458 079,6	6 657 900,7
Всего, прямые затраты		руб.		4 700 879,28	5 768 880,22	7 028 241,44

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базисная цена	24-03-002-07	24-03-002-08	24-03-002-09
[Форма расхода ресурса]						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	-	-	2 897,10
000-1004-2	Рабочие-строители среднего разряда 4,2	чел.-ч	126,34	1 419,69	1 696,20	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		241,52	279,03	449,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,02	1,23	1,59
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	<u>626,50</u> 164,21	135,45	163,67	313,00
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	95,02	477,12	547,68	582,40
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	41,25	50,33	57,75
15-0001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	63,80	63,80	77,26
33-0368	Машины шлифовальные электрические	кв.ш.-ч	16,70	82,50	110,65	115,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	кв.ш.-ч	<u>473,09</u> 146,29	3,98	3,68	4,60
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	392	565	769
01-3005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,69	0,867	1,186
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	8,25	10,07	11,55
01-6301-0008	Брусля хвойных пород необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м³	7 860,51	1,5	2,6	2,6
16-4101-0017	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	7 737,00	1 004	-	-
16-4101-0027	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	11 067,22	-	1 004	-
16-4101-0035	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	12 641,57	-	-	1 004
06-0503-0024*	Конструкция стальные	т		П	П	П
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-строителей		сом		179 363,63	214 297,91	326 271,60
Эксплуатация машин		сом		203 131,42	230 548,01	342 881,04
в том числе оплата труда машинистов		сом		36 634,83	42 631,63	70 025,71

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-03-002-07	24-03-002-08	24-03-002-09
Материальные ресурсы		сом		7 839 760,89	11 208 593,45	12 817 169,43
Всего, прямые затраты		сом		8 222 258,94	11 653 349,37	13 486 321,87

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-03-002-10	24-03-002-11
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	3 367,80	3 707,40
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		510,95	580,2
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	1,82	1,94
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	<u>626,50</u> 164,21	365,87	411,91
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	667,52	723,52
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>265,63</u> 146,29	65,00	74,25
15-0001	Агрегаты компрессорно-спрессовочные с подкачей при наполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	77,26	92,10
33-0368	Машины штифовальные электрические	маш.-ч	16,70	132,00	148,50
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,29</u> 146,29	5,47	5,81
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м ³	16,16	1 005	1 231
01-3005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	1,785	1,508
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	13,2	14,85
01-6301-0008	Бруска хвойных пород необрезные длиной 2-3,75 м, все размеры, толщиной 150 мм и более IV сорта	м ³	7 860,51	2,6	3
16-4101-0003	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	14 456,21	1 004	-
16-4101-0010	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм ² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	16 243,69	-	1 004
06-0593-0024*	Конструкции стальные	л		л	л

Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей	сом			372 524,44	417 527,39
Эксплуатация машин	сом			386 896,93	437 459,52
в том числе оплата труда машинистов	сом			79 952,15	90 644,14
Материальные ресурсы	сом			14 658 354,65	16 469 338,88
Всего, прямые затраты	сом			15 417 756,07	17 324 325,79

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, сом	24-03-002-12	24-03-002-13
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-4	Рабочие-строители среднего разряда 3,4	чел.-ч	112,62	4 162,56	4 939,50
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		647,62	781,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	2,40	2,88
02-0098	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	<u>723,21</u> 164,21	470,62	-
02-0099	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 40 т	маш.-ч	<u>1 096,53</u> 182,12	-	573,04

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, сом	24-03-003-10	24-03-003-13
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с двигателем	мощ.-ч	93,02	826,56	932,96
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	мощ.-ч	265,63 146,29	82,50	99,00
15-0001	Агрегаты компрессорно-циклонические с подкачей при выключении до 70 м³/ч	мощ.-ч	928,20 128,38	92,10	107,07
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	165,00	198,00
40-0001	Автомобили ботовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,29 146,29	7,19	8,63
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0601-0001	Вода	м³	16,16	1 520	2 261
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм С42	т	77 301,94	1,782	2,25
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	16,5	19,8
01-6301-0008	Брусья хвойных пород необрезные длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м³	7 860,51	3	3
16-4101-0058	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кг/см² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	18 234,14	1 004	-
16-4101-0069	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные больших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кг/см² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	21 959,94	-	1 004
06-0503-0024	Конструкция стальные	шт		1	1
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-строителей		сом		468 780,75	556 286,49
Эксплуатация машин		сом		532 841,66	850 653,97
в том числе оплата труда машинистов		сом		101 567,34	133 043,82
Материальные ресурсы		сом		18 493 671,4	22 282 666,1
				?	6
Всего, прямые затраты		сом		19 495 293,8	23 689 606,6
				\$	2

Таблица КРЕР 24-03-003 Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов

Состав работ:

01. Разметка мест установки.
02. Установка фасонных частей с электроприхваткой.
03. Приварка фасонных частей к золошлакопроводам.

Измеритель: т фасонных частей

Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром:

24-03-003-01	200 мм
24-03-003-02	250 мм
24-03-003-03	300 мм
24-03-003-04	350 мм
24-03-003-05	400 мм
24-03-003-06	450 мм
24-03-003-07	500 мм
24-03-003-08	600 мм
24-03-003-09	700 мм
24-03-003-10	800 мм
24-03-003-11	900 мм
24-03-003-12	1000 мм
24-03-003-13	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	Баз. цена, сом	Норма расхода ресурсов			
				24-03-003-01	24-03-003-02	24-03-003-03	24-03-003-04
I	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1504-4	Рабочие-строители среднего разряда 4,4	чел.-ч	129,77	77,46	58,34	48,46	39,31

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-03-003-01	24-03-003-02	24-03-003-03	24-03-003-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		25,79	18,14	15,46	13,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,12	0,12	0,12	0,12
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	626,50 164,21	6,70	3,26	4,60	4,37
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	58,91	42,78	34,83	25,98
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	263,63 146,29	18,40	12,30	10,30	8,88
15-0001	Агрегаты насосные опреснительные с ледяной при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	0,57	0,46	0,44	0,46
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	36,80	24,60	20,60	17,76
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,36	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм С42	т	77 301,94	0,057	0,043	0,037	0,032
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,68	2,46	2,06	1,78
16-0821-0006	Фасонные части стальные сварные диаметр до 800 мм	т	19 918,23	1	1	1	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	руб.	10 051,98	7 570,78	6 288,65	5 101,26
Эксплуатация машин в том числе оплата труда машинистов	руб.	15 978,84	11 650,03	9 880,40	8 507,02
Материальные ресурсы	руб.	3 684,84	2 747,87	2 335,36	2 055,42
Всего, прямые затраты	руб.	24 480,13	23 346,28	22 865,55	22 467,19
	руб.	50 510,95	42 567,09	39 034,60	36 075,47

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз. цена, руб.	24-03-003-05	24-03-003-06	24-03-003-07	24-03-003-08
--------------	------------------------------	------------	-----------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА						
000-1004-3	Рабочие-строители среднего разряда 4.3	чел.-ч	128,06	-	31,10	28,16	23,46
000-1004-4	Рабочие-строители среднего разряда 4.4	чел.-ч	129,77	34,01	-	-	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		12,41	11,99	10,76	9,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	828,40 164,21	0,12	0,12	0,12	0,12
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	626,50 164,21	3,44	3,67	3,18	2,65
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	23,63	19,26	18,26	15,23
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	263,63 146,29	8,44	7,74	7,04	5,90
15-0001	Агрегаты насосные опреснительные с ледяной при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	928,70 128,38	0,41	0,46	0,42	0,35
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	16,88	15,48	14,08	11,80

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	24-03-003-05	24-03-003-06	24-03-003-07	24-03-003-08
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,36	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ						
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,028	0,024	0,025	0,022
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,69	1,55	1,41	1,18
16-0821-0006	Фланговые части стальные сварные диаметр до 800 мм	т	19 918,22	1	1	1	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	4 413,48	3 982,67	3 606,17	2 996,60
Эксплуатация машин	сом	7 527,78	7 102,50	6 456,02	5 436,22
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сом	1 871,92	1 813,69	1 625,70	1 367,91
Материальные ресурсы	сом	22 154,17	21 839,05	21 910,43	21 668,79
Всего, прямые затраты	сом	34 095,43	32 924,22	31 972,62	30 101,61

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	24-03-003-09	24-03-003-10	24-03-003-11
--------------	------------------------------	------------	---------------	--------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4.0	чел.-ч	122,91	-	-	19,76
000-1004-1	Рабочие-строители среднего разряда 4.1	чел.-ч	124,63	23,30	21,11	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		8,29	7,48	7,02
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,12	0,12	0,12
02-0097	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	<u>626,50</u> 164,21	2,20	1,95	1,79
04-0022	Аппараты сварочные передвижные с ионизирующим сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	93,02	12,06	10,80	9,71
04-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	<u>255,63</u> 146,29	5,60	5,09	4,76
15-0X07	Агрегаты насосные-определенные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	<u>928,70</u> 128,38	0,37	0,32	0,33
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	15,70	11,20	10,18	9,52
40-0X01	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,028	0,025	0,022
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150x20x32 мм	шт.	42,31	1,12	1,02	0,95
16-0821-0006	Фланговые части стальные сварные диаметр до 800 мм	т	19 918,22	1	1	-
16-0821-0007	Фланговые части стальные сварные диаметр свыше 800 мм	т	18 094,27	-	-	1

Стоимостные показатели

Оплата труда рабочих-строителей	сом	2 903,88	2 630,94	2 428,70
Эксплуатация машин	сом	4 788,28	4 315,52	4 043,66
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сом	1 247,69	1 125,62	1 054,92
Материальные ресурсы	сом	22 170,06	21 893,93	19 835,10
Всего, прямые затраты	сом	29 922,22	28 840,39	26 306,86

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	24-03-003-12	24-03-003-13
--------------	------------------------------	------------	---------------	--------------	--------------

Норма расхода ресурсов

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-1003-8	Рабочие-строители среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	-	15,91
000-1004-0	Рабочие-строители среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	18,54	-
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		6,2	5,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0075	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	<u>828,40</u> 164,21	0,12	0,12
02-0098	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	<u>723,21</u> 164,21	1,28	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Базовая цена, сом	24-03-003-12	24-03-003-13
02-0099	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 40 т	маш.-ч	086,53 182,12	-	1,06
04-0022	Агрегаты сварочные передвижные с токовым сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	53,02	9,30	7,17
64-0481	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	263,63 146,29	4,49	3,84
15-0001	Агрегаты заделочные прессовочные с подчеш при выполнении до 70 м ³ /ч	маш.-ч	928,70 128,58	0,31	0,30
33-0368	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	16,70	8,98	7,58
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-5005-0024	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	77 301,94	0,022	0,018
01-6105-0009	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	42,31	0,9	0,77
16-0821-0007	Фасонные части стальные сварные диаметр свыше 300 мм	т	18 094,27	1	1
				Стоимостные показатели	
Оплата труда рабочих-строителей		сом		2 278,75	1 900,93
Эксплуатация машин		сом		3 691,32	3 526,13
в том числе оплата труда машинистов		сом		926,54	817,02
Материальные ресурсы		сом		19 832,99	19 578,28
Всего, прямые затраты		сом		25 803,06	24 945,34