Краснодарский краевой центр
ценообразования в строительстве
"Кубаньстройцена"

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ к ТЕР 81-02-24-2001

ПОКАЗАТЕЛИ СТОИМОСТИ РЕСУРСОВ,

учтенные при разработке территориальных единичных расценок на строительные работы к ТЕР-81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети

Общие указания к справочному пособию
Показатели стоимости ресурсов ТЕР 81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети

Книга I

РАЗДЕЛ 01. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ
РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Издание официальное

Краснодар 2003 г.

gost.e-ecolog.ru

Справочное пособие. Показатели стоимости ресурсов, учтенные при разработке территориальных единичных расценок на строительные работы ТЕР 81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети. Книга 1.
/Краснодарский краевой центр ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"/ Краснодар, 2003 г. – 69 с.

Предназначены для расшифровки стоимости прямых затрат по каждой расценке таблиц, включенных в сборники ТЕР в уровне базисных цен (Краснодарский край) по состоянию на 1 января 2000 года.

РАЗРАБОТАНО Краснодарским краевым центром ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена" (Руководитель- директор центра И.А. Крупенина; исполнители: С.В. Коломыйко, Л.А. Грохольская, Л.В. Шмалько, Н.Н. Каракашева) с участием ОАО проектно-изыскательского института "Кубаньводпроект" (Б.П. Жердев)

Ответственный исполнитель: И.А. Крупенина
Технический редактор: С.В. Коломыйко
©Компьютерная верстка: Н.Н. Каракашева
©Дизайн обложки: С.В. Коломыйко

©Краснодарский краевой центр ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена", 2003 год

Настоящие справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения Краснодарского краевого центра ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"

Подписано в печать 23.07.03 г. г Формат 30х42. Бумага офсетная. Печать ризография. Тираж 250 экз.
Отпечатано с готовых оригинал макетов центра "Кубаньстройцена"
в ЗАО "Краснодарагроспецпроект-Плюс", 350000, г. Краснодар, ул. Красноармейская, 68,
тел/факс: 59-62-56, 59-62-94
Ответственный за выпуск Л.В. Шмалько
Цена договорная.

Краснодарский краевой центр
ценообразования в строительстве
"Кубаньстройцена"

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ к ТЕР 81-02-24-2001

ПОКАЗАТЕЛИ СТОИМОСТИ РЕСУРСОВ,

учтенные при разработке территориальных
единичных расценок на строительные работы
к ТЕР-81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети

Общие указания к справочному пособию
Показатели стоимости ресурсов ТЕР 81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети

Издание официальное

Краснодар 2003 г.

ПОКАЗАТЕЛИ СТОИМОСТИ РЕСУРСОВ, УЧТЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЕДИНИЧНЫХ РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

***ТЕР 81-02-24-2001* "Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети "**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Показатели стоимости ресурсов, учтенные при разработке Краснодарских краевых единичных расценок на строительные работы ТЕР 81-02-24-2001 "Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети " (в дальнейшем изложении ТЕР-2001-24) предназначены для расшифровки стоимости прямых затрат по каждой расценке таблиц, включенных в сборники ТЕР-2001-24, и являются справочным пособием для всех пользователей.

2. ЗАТРАТЫ НА ОПЛАТУ ТРУДА.

2.1. В таблицах ТЕР-2001-24 затраты труда, их оплата учтены исходя из:

- средних тарифных разрядов рабочих-строителей, требуемых для выполнения работ в соответствии с технологией их производства (установлены в ГЭСН);
- нормативного времени, которое необходимо для выполнения этих работ в нормативные сроки (установлено в ГЭСН)
- стоимости 1 человеко-часа в рублях.

2.2. Стоимость часовых тарифных ставок, принятых при разработке сборников ТЕР-2001-24:

Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб./чел-ч)
1,0	5,77	2,0	6,26	3,0	7,53	4,0	8,76	5,0	10,38
1,1	5,82	2,1	6,39	3,1	7,65	4,1	8,92	5,1	10,59
1,2	5,87	2,2	6,51	3,2	7,78	4,2	9,08	5,2	10,79
1,3	5,92	2,3	6,64	3,3	7,90	4,3	9,24	5,3	11,00
1,4	5,97	2,4	6,77	3,4	8,02	4,4	9,41	5,4	11,21
1,5	6,01	2,5	6,89	3,5	8,14	4,5	9,57	5,5	11,41
1,6	6,06	2,6	7,02	3,6	8,27	4,6	9,73	5,6	11,62
1,7	6,11	2,7	7,15	3,7	8,39	4,7	9,89	5,7	11,82
1,8	6,16	2,8	7,28	3,8	8,51	4,8	10,06	5,8	12,03
1,9	6,21	2,9	7,4	3,9	8,63	4,9	10,22	5,9	12,23
								6,00	12,44

3. ЗАТРАТЫ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ.

3.2. В расценках учтены затраты на эксплуатацию машин и механизмов по их видам (типам) в соответствии с таблицами ГЭСН.

3.3. В случае применения строительных машин по их видам, отличных от учтенных в единичных расценках, при определении сметной стоимости работ расценки уточняются: конкретные марки машин и механизмов учитываются на основании проектной документации, время эксплуатации машин и механизмов, установленное нормативами, не корректируется.

3.4. В сборниках ТЕР-2001-24 стоимость эксплуатации машин и механизмов учтена по стоимости 1 машино-часа эксплуатации машин в уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

3.5. Цена машино-часа учитывает: амортизационные отчисления на полное восстановление; оплату труда рабочих, управляющих машинами; затраты на ремонт и техническое обслуживание; на замену быстроизнашивающихся частей; стоимость энергоносителей; затраты на смазочные материалы и гидравлическую жидкость, средние затраты на перебазировку техники и др.

4. ЗАТРАТЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ.

4.2. В расценках учтена стоимость материалов, изделий и конструкций на основании норм их расхода (по таблицам ГЭСН-2001-24) и стоимости единицы измерения.

4.3. Стоимость единицы измерения материалов, изделий и конструкций принята по средним ценам по состоянию на 1 января 2000 года (4 квартал 1999 года), сложившимся и зарегистрированным на территории края.

4.4. В стоимости материалов, изделий и конструкций учтены: отпускные цены поставщиков; транспортные расходы по доставке материалов до приобъектного склада, услуги посредников; заготовительно-складские расходы.

4.5. В случае выполнения работ по технологиям, учтенным в единичных расценках, с применением строительных материалов, отличающихся от учтенных в расценках (по маркам), расценки могут уточняться: стоимость материалов, учтенная в расценке, исключается, а стоимость проектного материала добавляется. (При определении стоимости работ в базисном уровне цен, цена материала включается по ценам их в уровне по состоянию на 1 января 2000 года).

4.6. В расценках учтена стоимость конструкций, деталей, изделий и полуфабрикатов по нормам расхода в условиях их заводского изготовления.

4.7. При обосновании необходимости (небольшой потребности) использования в производстве работ деталей, изделий, растворов, бетонов, изготовленных в построечных условиях, их расход принимается по нормам таблиц ГЭСН-2001-24 без корректировок, а цена на их изготовление определяется по соответствующим расценкам сборников ТЕР
4.8. Нормы расхода материалов по расценкам, составленным на основании таблиц ГЭСН-2001-24, в которых указан расход материалов, не корректируются.
4.9. В открытых расценках с указанием расхода материалов "П", стоимость материалов не учтена и их расход следует принимать по проектным данным.

РАЗДЕЛ 01. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-001

Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр.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. Продувка трубопроводов. 06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: *1 км трубопровода*

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

24-01-001-1	50 мм	24-01-001-4	100 мм
24-01-001-2	70 мм	24-01-001-5	125 мм
24-01-001-3	80 мм	24-01-001-6	150 мм
		24-01-001-7	200 мм
		24-01-001-8	250 мм
		24-01-001-9	300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-001-1	24-01-001-2	24-01-001-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		431,00	452,00	459,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,9	3,9	
			8,76			4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,49	77,14	77,98
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,08	0,08	0,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	73,70	75,60	89,15
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	27,66	27,66	27,66
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,12	0,12	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,04	0,047	0,047
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
103-9011	Трубы стальные	м		1010,00	1010,00	1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,29	0,29	0,31
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,01	0,01	0,01
411-0001	Вода	м³	9,04	10,20	19,20	26,40
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		3719,53	3900,76	4028,84
	Эксплуатация машин	руб		9352,56	9449,18	9675,76
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		791,98	809,11	817,74
	Материальные ресурсы	руб		4308,55	4478,63	4802,56
	Всего, прямые затраты	руб		17380,64	17828,57	18499,16

Продолжение таблицы 24-01-001

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-001-4	24-01-001-5	24-01-001-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		500,00	569,00	629,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		79,66	111,55	113,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,10	0,12	0,13
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	145,60	150,08	222,88
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	27,66	48,72	48,61
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,15	0,19	0,20
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,087	0,092	0,128
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-001-4	24-01-001-5	24-01-001-6
103-9011	Трубы стальные	м		1010,00	1010,00	1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,27	0,29	0,27
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,09	0,09	0,13
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	39,20	61,40	88,40
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4460,00	5075,48	5610,68
	Эксплуатация машин	руб		10538,98	13981,43	15078,35
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		834,99	1212,39	1232,44
	Материальные ресурсы	руб		5627,60	6151,94	6938,07
	Всего, прямые затраты	руб		20626,58	25208,85	27627,10

Продолжение таблицы 24-01-001

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-001-7	24-01-001-8	24-01-001-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		698,00	810,00	890,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	
			9,08			4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		128,10	148,35	165,04
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,24	0,24	0,29
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	255,36	316,96	348,32
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	58,80	68,77	81,20
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,36	0,36	0,45
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0101	0,016	0,0225
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,158	0,215	0,25
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13	4,95
103-9011	Трубы стальные	м		1010,00	1010,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,63	0,46	0,82
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,21	0,18	0,15
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	168,50	264,00	375,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		6226,16	7225,20	8081,20
	Эксплуатация машин	руб		16824,11	19630,84	21587,86
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1411,81	1640,86	1849,19
	Материальные ресурсы	руб		13326,28	12433,78	18115,97
	Всего, прямые затраты	руб		36376,55	39289,82	47785,03

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-002

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

СОСТАВ 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: 1 км трубопроводов

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

24-01-002-1 50 мм
24-01-002-2 70 мм
24-01-002-3 80 мм
24-01-002-4 100 мм
24-01-002-5 125 мм
24-01-002-6 150 мм
24-01-002-7 200 мм
24-01-002-8 250 мм
24-01-002-9 300 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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-1	24-01-002-2	24-01-002-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		442,00	464,00	473,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,49	77,03	77,87

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-1	24-01-002-2	24-01-002-3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,08	0,08	0,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	76,94	81,20	93,86
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	27,66	27,55	27,55
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,12	0,12	0,13
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,045	0,05	0,053
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
103-9011	Трубы стальные	м		1010,00	1010,00	1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,29	0,29	0,31
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,01	0,01	0,01
411-0001	Вода	м³	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		3942,64	4138,88	4219,16
	Эксплуатация машин	руб		9397,92	9515,81	9729,93
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		791,98	807,65	816,28
	Материальные ресурсы	руб		4362,02	4509,98	4865,27
	Всего, прямые затраты	руб		17702,58	18164,67	18814,36

Продолжение таблицы 24-01-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-4	24-01-002-5	24-01-002-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		515,00	601,00	669,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	
			9,41			4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		79,55	94,93	113,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,10	0,20	0,15
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	151,20	176,96	263,20
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	27,55	31,92	48,50
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,15	0,29	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,002	0,004	0,0053
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,093	0,112	0,157
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,27	0,29	0,27
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,09	0,13	0,20
411-0001	Вода	м³	9,04	39,00	61,00	88,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4676,20	5457,08	6295,29
	Эксплуатация машин	руб		10605,61	12578,12	15635,86
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		833,53	990,46	1231,24
	Материальные ресурсы	руб		5691,02	6749,54	7920,26
	Всего, прямые затраты	руб		20972,83	24784,74	29851,41

Продолжение таблицы 24-01-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-7	24-01-002-8	24-01-002-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		717,00	839,00	901,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4		
			9,57		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		128,19	148,18	175,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,36	0,31	0,45
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	277,76	343,84	353,92
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	58,58	68,43	91,73
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,55	0,46	0,66
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0101	0,016	0,022
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,185	0,242	0,267
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13	4,95
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,00	0,75	1,32
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,32	0,27	0,23
411-0001	Вода	м³	9,04	168,00	264,00	375,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		6746,97	8029,23	8622,57
	Эксплуатация машин	руб		17143,74	19987,14	22828,44
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1410,38	1637,22	1990,92
	Материальные ресурсы	руб		19326,47	17240,66	25361,27
	Всего, прямые затраты	руб		43217,18	45257,03	56812,28

Продолжение таблицы 24-01-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-10	24-01-002-11	24-01-002-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1075,00	1155,00	1440,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		224,78	227,83	296,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,45	0,46	0,75
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	28,89	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	360,98	462,56	533,12
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29		11,20	11,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	23,20	23,20	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	46,17	46,17	59,86
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	124,32	124,32	
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00			165,76
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	57,75	66,00	74,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,75	0,68	1,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,03	0,04	0,051
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,318	0,453	0,525
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	5,78	6,60	7,43
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,26	0,93	2,06
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,26	0,48	0,48
411-0001	Вода	м³	9,04	506,00	666,00	845,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		10287,75	11053,35	13780,80
	Эксплуатация машин	руб		28015,22	29605,08	41214,09
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2562,89	2605,67	3398,19
	Материальные ресурсы	руб		26685,00	27609,15	44312,60
	Всего, прямые затраты	руб		64987,97	68267,58	99307,49

Продолжение таблицы 24-01-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-13	24-01-002-14	24-01-002-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1455,00	1687,00	1989,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		300,64	305,60	361,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,75	0,77	1,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	41,25	50,33	57,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	545,44	585,76	651,84
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	12,32	14,00	15,12
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90	37,70
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,86	55,68	66,12
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	165,76	165,76	197,12
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	82,50	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,12	1,16	1,54
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,062	0,08	0,114
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,55	0,725	0,85
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	8,25	10,07	11,55
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,98	1,90	2,74
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,48	0,51	0,57
411-0001	Вода	м³	9,04	1040,00	1460,00	1900,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		13924,35	16144,59	19034,73
	Эксплуатация машин	руб		41565,76	41991,18	49199,14
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		3440,96	3498,85	4137,38
	Материальные ресурсы	руб		45398,45	50510,28	67158,76
	Всего, прямые затраты	руб		100888,56	108646,05	135392,63

Продолжение таблицы 24-01-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-16	24-01-002-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2229,00	2662,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		407,24	476,65
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,89	1,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	680,96	876,96
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	26,88	40,32
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	66,12	78,88
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	235,20	274,40
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,33	1,63
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,149	0,187
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,10	1,36
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,86	2,37
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,60	0,63
411-0001	Вода	м³	9,04	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		21331,53	25475,34
	Эксплуатация машин	руб		59604,89	71114,76
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		4726,71	5523,02
	Материальные ресурсы	руб		64600,92	80033,36
	Всего, прямые затраты	руб		145537,34	176623,46

Продолжение таблицы 24-01-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-002-18	24-01-002-19
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2966,00	3793,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		522,88	629,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,49	1,71
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	82,50	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1012,48	1254,40
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	40,32	34,72
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	46,40	55,10
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	78,88	84,68
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	311,36	
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98		386,40
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	165,00	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,25	2,57
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,232	0,335
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,75	2,27
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	16,50	19,80
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	3,53	3,66
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,73	0,88
411-0001	Вода	м³	9,04	3860,00	5580,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		28384,62	36299,01
	Эксплуатация машин	руб		78901,58	312703,47
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		6104,09	8123,47
	Материальные ресурсы	руб		106769,95	131511,79
	Всего, прямые затраты	руб		214056,15	480514,27

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-003

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

СОСТАВ 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: 1 км трубопровода

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

24-01-003-1 50 мм
24-01-003-2 70 мм
24-01-003-3 80 мм
24-01-003-4 100 мм
24-01-003-5 125 мм
24-01-003-6 150 мм
24-01-003-7 200 мм
24-01-003-8 250 мм
24-01-003-9 300 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.	24-01-003-1	24-01-003-2	24-01-003-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		472,00	497,00	513,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		82,34	83,99	84,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,09	0,09	0,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	76,94	81,20	90,72
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	34,50	34,50	34,50

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-1	24-01-003-2	24-01-003-3
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,12	0,12	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,045	0,05	0,052
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
103-9011	Трубы стальные	м		1010,00	1010,00	1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,29	0,29	0,27
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,01	0,01	0,01
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4210,24	4433,24	4575,96
	Эксплуатация машин	руб		10130,73	10260,39	10428,58
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		882,87	900,00	908,51
	Материальные ресурсы	руб		4362,02	4509,98	4350,33
	Всего, прямые затраты	руб		18702,99	19203,61	19354,87

Продолжение таблицы 24-01-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-4	24-01-003-5	24-01-003-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		545,00	634,00	701,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	
			9,41			4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		86,50	119,37	121,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,10	0,12	0,13
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	148,96	172,48	257,60
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	34,50	56,56	56,56
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,15	0,17	0,20
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,092	0,112	0,155
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,24	0,24	0,20
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,09	0,13	0,20
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	39,00	61,00	88,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4948,60	5756,72	6596,41
	Эксплуатация машин	руб		11317,70	15131,99	16414,84
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		925,76	1316,43	1337,94
	Материальные ресурсы	руб		5303,15	6119,69	7016,36
	Всего, прямые затраты	руб		21569,45	27008,40	30027,61

Продолжение таблицы 24-01-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-7	24-01-003-8	24-01-003-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		768,00	891,00	965,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		137,67	158,92	190,77
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,52	0,52	0,77
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	253,12	346,08	358,40
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	67,65	78,62	105,73
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,80	0,80	1,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-7	24-01-003-8	24-01-003-9
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,101	0,016	0,022
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,185	0,242	0,268
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13	4,95
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,58	1,17	2,71
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,27	0,23
411-0001	Вода	м³	9,04	168,00	264,00	375,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		7226,88	8384,31	9080,65
	Эксплуатация машин	руб		17808,15	21160,89	24467,89
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1532,73	1775,05	2180,68
	Материальные ресурсы	руб		26979,00	22531,40	42882,15
	Всего, прямые затраты	руб		52014,03	52076,60	76430,69

Продолжение таблицы 24-01-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-10	24-01-003-11	24-01-003-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1115,00	1240,00	1550,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		240,23	242,10	318,62
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,78	0,78	1,08
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	28,89	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	362,88	476,00	539,84
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29		11,20	11,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	23,20	23,20	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	46,17	46,17	59,86
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	140,00	137,76	
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00			187,04
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	57,75	66,00	74,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,19	1,19	1,61
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,03	0,04	0,051
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,32	0,455	0,587
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	5,78	6,60	7,43
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	2,68	2,30	3,36
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,26	0,48	0,48
411-0001	Вода	м³	9,04	506,00	666,00	845,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		10492,15	11668,40	14585,50
	Эксплуатация машин	руб		29709,53	31310,07	44089,33
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2775,06	2788,00	3684,68
	Материальные ресурсы	руб		44594,85	44889,15	61374,11
	Всего, прямые затраты	руб		84796,53	87867,62	120048,94

Продолжение таблицы 24-01-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-13	24-01-003-14	24-01-003-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1560,00	1828,00	2173,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		321,62	328,94	390,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,08	1,10	1,74
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	41,25	50,33	57,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	551,04	592,48	663,04
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	12,32	14,00	15,12
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90	37,70
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,86	55,80	66,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-13	24-01-003-14	24-01-003-15
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	185,92	188,16	225,12
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	82,50	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,61	1,65	2,62
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,062	0,087	0,114
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,533	0,729	0,853
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	8,25	10,07	11,55
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	3,32	3,24	5,74
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,48	0,51	0,57
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	1040,00	1460,00	1900,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		14679,60	17201,48	20447,93
	Эксплуатация машин	руб		44283,08	45024,24	53068,77
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		3712,59	3801,24	4516,85
	Материальные ресурсы	руб		62090,50	67453,82	104982,92
	Всего, прямые затраты	руб		121053,18	129679,54	178499,62

Продолжение таблицы 24-01-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-16	24-01-003-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2453,00	2922,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	
			9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		443,02	516,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,81	2,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	697,76	901,60
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	26,99	40,32
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	66,00	78,65
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	268,80	312,48
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,71	3,02
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,149	0,187
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,10	1,37
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	5,68	6,21
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,60	0,63
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		23082,73	27963,54
	Эксплуатация машин	руб		64992,52	77258,67
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		5182,99	6037,89
	Материальные ресурсы	руб		112721,46	128516,39
	Всего, прямые затраты	руб		200796,71	233738,60

Продолжение таблицы 24-01-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-18	24-01-003-19
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3239,00	4184,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		568,29	688,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,73	2,95
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	82,50	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1038,24	1288,00
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	40,32	34,72
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	46,40	55,10
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	78,65	84,80

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-003-18	24-01-003-19
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	353,92	
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98		442,40
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	165,00	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	4,09	4,43
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,232	0,335
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,758	2,315
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	16,50	19,80
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	8,65	8,78
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,73	0,88
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	3860,00	5580,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		30997,23	40040,88
	Эксплуатация машин	руб		85793,72	353189,27
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		6682,26	8987,79
	Материальные ресурсы	руб		171355,03	196505,91
	Всего, прямые затраты	руб		288145,98	589736,06

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-004 Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.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: 1 км трубопровода

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

24-01-004-1	50 мм	24-01-004-10	350 мм
24-01-004-2	70 мм	24-01-004-11	400 мм
24-01-004-3	80 мм	24-01-004-12	450 мм
24-01-004-4	100 мм	24-01-004-13	500 мм
24-01-004-5	125 мм	24-01-004-14	600 мм
24-01-004-6	150 мм	24-01-004-15	700 мм
24-01-004-7	200 мм	24-01-004-16	800 мм
24-01-004-8	250 мм	24-01-004-17	900 мм
24-01-004-9	300 мм	24-01-004-18	1000 мм
		24-01-004-19	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-004-1	24-01-004-2	24-01-004-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		432,00	453,00	458,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		71,85	73,50	74,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	24,08	24,08	24,08
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	78,48	82,84	91,23
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,14	0,14	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,0012
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,048	0,05	0,055
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
103-9011	Трубы стальные	м		1010,00	1010,00	1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,29	0,29	0,27
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,06	0,06	0,06
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		3853,44	4040,76	4085,36
	Эксплуатация машин	руб		9185,65	9316,71	9469,08
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		723,49	740,62	749,13
	Материальные ресурсы	руб		4870,33	4985,13	4856,44
	Всего, прямые затраты	руб		17909,42	18342,60	18410,88

Продолжение таблицы 24-01-004

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-004-4	24-01-004-5	24-01-004-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		467,00	534,00	583,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	
			9,24			4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,97	107,45	109,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	24,08	44,79	44,79
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	105,19	105,95	164,59
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,14	0,14	0,14
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,062	0,063	0,085
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,24	0,24	0,20
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,06	0,07	0,09
411-0001	Вода	м³	9,04	39,00	61,00	88,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4240,36	4848,72	5386,92
	Эксплуатация машин	руб		9734,62	13216,53	14125,01
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		766,26	1121,58	1142,96
	Материальные ресурсы	руб		4686,41	5007,82	5197,18
	Всего, прямые затраты	руб		18661,39	23073,07	24709,11

Продолжение таблицы 24-01-004

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-004-7	24-01-004-8	24-01-004-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		638,00	752,00	837,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,24	4,3		
			9,41		4,4	
			9,57			4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		124,65	144,85	159,90
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	55,27	65,32	75,61
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	183,12	225,63	235,44
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05	38,05
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,68	0,55	1,19
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0101	0,016	0,022
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,112	0,177	0,186
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13	4,95
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,58	1,17	2,71
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,16	0,15	0,14
411-0001	Вода	м³	9,04	168,00	264,00	375,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		5895,12	7076,32	8010,09
	Эксплуатация машин	руб		15794,04	18396,47	19930,29
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1316,10	1537,87	1708,65
	Материальные ресурсы	руб		24305,23	20672,47	41120,37
	Всего, прямые затраты	руб		45994,39	46145,26	69060,75

Продолжение таблицы 24-01-004

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-004-10	24-01-004-11	24-01-004-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		970,00	1030,00	1305,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		217,83	218,67	287,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	118,46	115,19	156,85
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	28,89	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	244,16	333,54	392,40
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29		10,90	11,45
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	23,20	23,20	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	46,17	46,17	59,86
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	57,75	66,00	74,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,11	1,11	1,47
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0304	0,04	0,051
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,208	0,325	0,393
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	5,78	6,60	7,43
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	2,68	2,30	3,36
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,17	0,26	0,28
411-0001	Вода	м³	9,04	506,00	666,00	845,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		9282,90	9857,10	12488,85
	Эксплуатация машин	руб		26418,08	27552,63	35932,30
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2381,20	2383,18	3140,43
	Материальные ресурсы	руб		42502,53	41361,34	57328,84
	Всего, прямые затраты	руб		78203,51	78771,07	105749,99

Продолжение таблицы 24-01-004

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-004-13	24-01-004-14	24-01-004-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1320,00	1545,00	1831,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		290,24	295,37	350,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	155,76	155,80	186,98
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	41,25	50,33	57,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	409,84	444,72	488,32
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	11,99	13,63	14,72
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90	37,70
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,86	55,80	66,00
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	82,50	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,47	1,54	2,52
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,062	0,087	0,114
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,425	0,60	0,70
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	8,25	10,07	11,55
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	3,32	3,24	5,74
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,27	0,37	0,45
411-0001	Вода	м³	9,04	1040,00	1460,00	1900,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		12632,40	14785,65	17522,67
	Эксплуатация машин	руб		36231,83	36601,15	43040,32
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		3169,64	3228,83	3833,89
	Материальные ресурсы	руб		58900,93	64697,31	102151,15
	Всего, прямые затраты	руб		107765,16	116084,11	162714,14

Продолжение таблицы 24-01-004

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-004-16	24-01-004-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2086,00	2489,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		393,13	459,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	220,82	257,01
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	525,38	721,58
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	26,27	39,24
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	66,00	78,65
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,61	2,93
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,149	0,187
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,947	1,215
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	5,68	6,21
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,47	0,54
411-0001	Вода	м^3	9,04	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		19963,02	23819,73
	Эксплуатация машин	руб		47841,20	57650,24
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		4340,49	5063,35
	Материальные ресурсы	руб		109794,66	125947,60
	Всего, прямые затраты	руб		177598,88	207417,57

Продолжение таблицы 24-01-004

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-004-18	24-01-004-19
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2791,00	3563,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		509,33	608,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,28	1,45
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	112,09	296,67	363,33
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	82,50	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	844,75	1051,85
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	39,24	34,12
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	46,40	55,10
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	78,65	84,80
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	165,00	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	3,83	4,35
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,232	0,335
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,137	2,212
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	16,50	19,80
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	8,65	8,78
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,62	0,75
411-0001	Вода	м^3	9,04	3860,00	5580,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		26709,87	34097,91
	Эксплуатация машин	руб		64036,72	76774,77
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		5658,27	6791,02
	Материальные ресурсы	руб		163444,55	194131,85
	Всего, прямые затраты	руб		254191,14	305004,53

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-005

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

СОСТАВ 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: 1 км трубопровода

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

24-01-005-1	300 мм
24-01-005-2	350 мм
24-01-005-3	400 мм
24-01-005-4	450 мм
24-01-005-5	500 мм
24-01-005-6	600 мм
24-01-005-7	700 мм
24-01-005-8	800 мм
24-01-005-9	900 мм
24-01-005-10	1000 мм
24-01-005-11	1200 мм
24-01-005-12	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-005-1	24-01-005-2	24-01-005-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		931,00	1135,00	1165,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		183,95	232,86	237,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,51	0,53	0,73
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	24,75	28,88	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	374,08	406,56	442,40
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29			11,09
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	20,30	23,20	23,20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	38,05	46,17	46,17
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	99,57	133,28	133,28
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	49,50	57,75	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,77	0,80	1,10
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,023	0,03	0,04
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,343	0,438	0,482
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	5,78	6,60
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,55	1,49	2,06
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,23	0,25	0,48
411-0001	Вода	м³	9,04	375,00	506,00	666,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		8909,67	10861,95	11149,05
	Эксплуатация машин	руб		23965,37	29540,81	30346,40
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2095,69	2682,67	2727,93
	Материальные ресурсы	руб		29101,52	30813,88	42164,35
	Всего, прямые затраты	руб		61976,56	71216,64	83659,80

Продолжение таблицы 24-01-005

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-005-4	24-01-005-5	24-01-005-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1440,00	1450,00	1737,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		306,68	310,87	319,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,28	1,25	1,21
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	37,13	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	495,04	505,12	631,68
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	11,76	12,32	14,00
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,74	59,86	59,86
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	174,72	174,72	174,72
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	74,25	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,91	1,89	1,81

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-005-4	24-01-005-5	24-01-005-6
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,051	0,062	0,088
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,638	0,678	1,022
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	7,43	8,25	10,07
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	4,13	4,02	3,41
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,48	0,48	0,51
411-0001	Вода	м³	9,04	845,00	1040,00	1460,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		13780,80	13876,50	16623,09
	Эксплуатация машин	руб		41929,80	42268,61	44419,07
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		3522,62	3566,07	3659,82
	Материальные ресурсы	руб		71637,60	72511,37	72837,19
	Всего, прямые затраты	руб		127348,20	128648,48	133879,35

Продолжение таблицы 24-01-005

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-005-7	24-01-005-8	24-01-005-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2122,00	2494,00	2882,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		372,47	418,80	486,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,53	1,53	1,66
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	57,75	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	760,48	906,08	1080,80
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	20,50	37,18	40,32
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	37,70	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	66,00	66,00	78,65
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	207,20		
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23		245,28	283,36
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	115,50	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,29	2,29	2,47
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,114	0,127	0,149
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,267	1,705	2,232
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	4,35	2,96	3,82
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,62	0,65	0,69
411-0001	Вода	м³	9,04	1900,00	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		20307,54	23867,58	27580,74
	Эксплуатация машин	руб		52144,78	64453,39	75393,09
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		4276,43	4867,39	5646,99
	Материальные ресурсы	руб		92525,02	85560,24	108404,12
	Всего, прямые затраты	руб		164977,34	173881,21	211377,95

Продолжение таблицы 24-01-005

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-005-10	24-01-005-11	24-01-005-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3229,00	4018,00	4762,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		531,25	631,33	757,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,17	2,41	2,88
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	82,50	99,00	115,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1243,20	1377,60	1568,00
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	49,62	42,11	51,30
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	52,20	55,10	69,60
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	78,65	84,80	103,70

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-005-10	24-01-005-11	24-01-005-12
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	312,48		
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98		386,40	
150705	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1400 мм (93-90 т)	маш.-ч	750,06			461,44
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	165,00	198,00	231,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	3,25	3,62	4,32
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,232	0,335	0,456
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	2,522	3,14	3,70
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	16,50	19,80	23,10
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	5,48	5,55	6,69
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,79	1,02	1,14
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	3860,00	5580,00	7600,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		30901,53	38452,26	45572,34
	Эксплуатация машин	руб		83056,92	314665,34	394225,19
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		6176,19	8133,23	9739,03
	Материальные ресурсы	руб		140438,74	166268,39	206652,06
	Всего, прямые затраты	руб		254397,19	519385,99	646449,59

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-006 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С

СОСТАВ 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: 1 км трубопровода

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

24-01-006-1	300 мм	24-01-006-6	600 мм
24-01-006-2	350 мм	24-01-006-7	700 мм
24-01-006-3	400 мм	24-01-006-8	800 мм
24-01-006-4	450 мм	24-01-006-9	900 мм
24-01-006-5	500 мм	24-01-006-10	1000 мм
		24-01-006-11	1200 мм
		24-01-006-12	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-006-1	24-01-006-2	24-01-006-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		999,00	1220,00	1250,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		197,02	249,77	253,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,99	1,02	1,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	24,75	28,88	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	376,32	408,80	445,76
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29			11,20
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	20,30	23,20	23,20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	38,05	46,17	46,17
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	111,44	148,96	148,96
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	49,50	57,75	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,49	1,54	1,54
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,023	0,03	0,04
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,345	0,438	0,482
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	5,78	6,60
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	3,54	3,54	3,01
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,23	0,25	0,48
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	375,00	506,00	666,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-006-1	24-01-006-2	24-01-006-3
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		9400,59	11480,20	11762,50
	Эксплуатация машин	руб		25381,42	31367,21	32141,39
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2259,19	2896,84	2939,61
	Материальные ресурсы	руб		54191,66	56637,73	54131,50
	Всего, прямые затраты	руб		88973,67	99485,14	98035,39

Продолжение таблицы 24-01-006

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-006-4	24-01-006-5	24-01-006-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1555,00	1560,00	1884,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	
			9,57			4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		328,25	332,37	342,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,34	1,34	1,43
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	37,13	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	500,64	511,84	638,40
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	11,76	12,32	14,00
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,86	59,86	59,86
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	196,00	196,00	197,12
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	74,25	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,02	2,02	2,14
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,05	0,062	0,088
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,643	0,683	1,028
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	7,43	8,25	10,07
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	4,43	4,38	4,32
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,48	0,48	0,51
411-0001	Вода	м³	9,04	845,00	1040,00	1460,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		14632,55	14679,60	18029,88
	Эксплуатация машин	руб		44742,39	45078,38	47410,63
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		3806,81	3849,58	3959,81
	Материальные ресурсы	руб		75469,22	77101,57	84366,79
	Всего, прямые затраты	руб		134844,16	136859,55	149807,30

Продолжение таблицы 24-01-006

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-006-7	24-01-006-8	24-01-006-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2300,00	2678,00	3136,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		401,30	453,48	527,39
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,86	1,96	2,21
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	57,75	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	769,44	922,88	1105,44
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	20,50	37,18	49,62
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	37,70	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	66,00	66,00	78,65
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	235,20		
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23		278,88	322,56
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	115,50	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,79	2,94	3,32
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,114	0,149	0,187
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,272	1,708	2,143
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,20	14,85

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-006-7	24-01-006-8	24-01-006-9
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	5,74	5,68	6,21
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,63	0,65	0,69
411-0001	Вода	м³	9,04	1900,00	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		22011,00	25628,46	30011,52
	Эксплуатация машин	руб		55905,65	69738,90	81711,07
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		4652,10	5318,61	6174,01
	Материальные ресурсы	руб		110185,15	119918,05	137632,09
	Всего, прямые затраты	руб		188101,80	215285,41	249354,68

Продолжение таблицы 24-01-006

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-006-10	24-01-006-11	24-01-006-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3518,00	4403,00	5222,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		569,90	688,11	826,31
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,92	3,17	3,55
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	82,50	99,00	115,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1265,60	1411,20	1612,80
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	49,62	42,11	51,30
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	46,40	55,10	69,60
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	78,65	84,80	103,70
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	355,04		
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98		441,28	
150705	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1400 мм (93-90 т)	маш.-ч	750,06			528,64
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	165,00	198,00	231,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	4,39	4,76	5,32
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,231	0,335	0,456
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	2,53	3,10	3,732
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	16,50	19,80	23,10
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	8,65	8,78	9,48
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,79	1,02	1,13
411-0001	Вода	м³	9,04	3860,00	5580,00	7600,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		33667,26	42136,71	49974,54
	Эксплуатация машин	руб		89256,22	354226,55	445416,44
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		6699,48	8973,56	10764,77
	Материальные ресурсы	руб		180456,90	206514,50	242056,42
	Всего, прямые затраты	руб		303380,38	602877,76	737447,40

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-007 Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.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: 1 км трубопровода

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

24-01-007-1 300 мм
24-01-007-2 350 мм
24-01-007-3 400 мм
24-01-007-4 450 мм
24-01-007-5 500 мм
24-01-007-6 600 мм
24-01-007-7 700 мм
24-01-007-8 800 мм
24-01-007-9 900 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.	24-01-007-1	24-01-007-2	24-01-007-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		869,00	1070,00	1085,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-007-1	24-01-007-2	24-01-007-3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		178,48	227,16	235,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	93,94	127,43	127,43
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	24,75	28,88	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	300,84	330,27	353,16
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29			10,90
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	20,30	23,20	27,61
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	38,05	46,17	46,17
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	49,50	57,75	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,44	1,48	1,48
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,022	0,03	0,039
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,287	0,377	0,408
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	5,78	6,60
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	3,54	3,54	3,01
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,14	0,17	0,26
411-0001	Вода	м³	9,04	375,00	506,00	666,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		8316,33	10239,90	10383,45
	Эксплуатация машин	руб		22946,79	28672,25	29674,02
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1936,67	2492,68	2574,08
	Материальные ресурсы	руб		52692,44	55203,14	51220,01
	Всего, прямые затраты	руб		83955,56	94115,29	91277,48

Продолжение таблицы 24-01-007

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-007-4	24-01-007-5	24-01-007-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1350,00	1360,00	1646,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		296,64	300,80	310,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	165,85	165,87	165,96
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	37,13	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	405,48	419,65	541,73
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	11,45	11,99	13,63
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,86	59,86	59,86
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	74,25	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,90	1,92	2,06
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,051	0,062	0,087
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,525	0,613	0,955
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	7,43	8,25	10,07
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	4,43	4,38	4,32
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,28	0,27	0,37
411-0001	Вода	м³	9,04	845,00	1040,00	1460,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		12919,50	13015,20	15752,22
	Эксплуатация машин	руб		37172,76	37554,14	39682,81
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		3252,39	3295,41	3390,78
	Материальные ресурсы	руб		72266,89	74332,09	82226,60
	Всего, прямые затраты	руб		122359,15	124901,43	137661,63

Продолжение таблицы 24-01-007

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-007-7	24-01-007-8	24-01-007-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2009,00	2290,00	2703,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		357,78	401,13	466,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	193,64	228,61	263,77
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	57,75	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	655,09	740,11	915,60
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	19,95	36,19	48,29
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	37,70	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	66,00	66,00	78,65
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	115,50	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,69	2,82	3,25
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,114	0,149	0,187
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,187	1,55	2,087
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	м		1000,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	5,74	5,68	6,21
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,45	0,48	0,54
411-0001	Вода	м^3	9,04	1900,00	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		19226,13	21915,30	25867,71
	Эксплуатация машин	руб		46183,22	51821,31	61226,43
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		3916,74	4437,40	5147,45
	Материальные ресурсы	руб		107534,94	116555,85	135587,56
	Всего, прямые затраты	руб		172944,29	190292,46	222681,70

Продолжение таблицы 24-01-007

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-007-10	24-01-007-11	24-01-007-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3039,00	3788,00	4499,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		507,90	605,14	720,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,86	3,05	3,39
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	маш.-ч	112,09	293,21	358,61	422,92
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	82,50	99,00	115,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1056,21	1177,20	1351,60
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	7,29	48,29	40,98	49,81
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	46,40	55,10	69,60
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	78,65	84,80	103,59
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	165,00	198,00	231,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	4,28	4,58	5,12
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,232	0,335	0,456
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	2,397	2,935	3,493
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	16,50	19,80	23,10
103-9011	Трубы стальные	м		990,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	8,65	8,78	9,48
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,62	0,68	0,75
411-0001	Вода	м^3	9,04	3860,00	5580,00	7600,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		29083,23	36251,16	43055,43
	Эксплуатация машин	руб		66892,38	78251,47	92592,91
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		5634,89	6752,20	8019,33
	Материальные ресурсы	руб		177373,85	201459,41	235803,14
	Всего, прямые затраты	руб		273349,46	315962,04	371451,48

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-008

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

СОСТАВ 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. Изоляция стыков скорлупами из пенополиуретана, термоусаживающейся лентой или манжетой. 06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопроводов

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

24-01-008-1 50 мм
24-01-008-2 70 мм
24-01-008-3 80 мм
24-01-008-4 100 мм
24-01-008-5 125 мм
24-01-008-6 150 мм
24-01-008-7 200 мм
24-01-008-8 250 мм
24-01-008-9 300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-008-1	24-01-008-2	24-01-008-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		586,42	620,22	653,38
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		71,51	73,16	73,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,44	0,44	0,44
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	103,06	107,81	131,02
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,79	22,79	22,79
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,65	0,65	0,65
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,0015
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,095	0,11	0,113
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,045	0,05	0,053
101-1794	Бензол	1000 м²	8950,50	0,0612	0,0765	0,0793
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	80,84	87,72	99,76
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		172,00	172,00	172,00
101-9098	Смазка графитовая	кг	22,22	38,19	38,19	38,47
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		172,00	172,00	172,00
103-0971	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	464,10	1010,00		
103-0972	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	550,29		1010,00	
103-0973	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	712,73			1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,50	1,63	1,43
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,01	0,01	0,01
411-0001	Вода	м³	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		5230,87	5532,36	5828,15
	Эксплуатация машин	руб		9328,02	9464,54	9824,39
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		731,82	748,95	757,46
	Материальные ресурсы	руб		495641,96	585150,61	747655,85
	Всего, прямые затраты	руб		510200,85	600147,51	763308,39

Продолжение таблицы 24-01-008

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-008-4	24-01-008-5	24-01-008-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		844,48	980,59	990,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	
			9,41			4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		127,42	144,78	175,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,44	0,46	0,48
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	180,14	195,61	244,44
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-008-4	24-01-008-5	24-01-008-6
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	74,58	81,11	110,20
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,65	0,69	0,72
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,0024	0,0053
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,119	0,136	0,146
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,093	0,112	0,157
101-1794	Бризол	1000 м²	8950,50	0,09121	0,0862	0,0967
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	110,08	132,84	141,51
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		172,00	164,00	159,00
101-9098	Смазка графитовая	кг	22,22	33,62	37,65	33,91
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		172,00	164,00	159,00
103-0974	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,00	1000,00		
103-0975	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	861,90		1000,00	
103-0976	То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1046,40			1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,28	1,22	1,16
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,09	0,13	0,20
411-0001	Вода	м³	9,04	39,00	61,00	88,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		7667,88	8903,76	9315,90
	Эксплуатация машин	руб		16122,14	18164,18	22051,86
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1461,85	1646,44	2054,09
	Материальные ресурсы	руб		710964,73	891570,57	1077384,63
	Всего, прямые затраты	руб		734754,75	918638,51	1108752,39

Продолжение таблицы 24-01-008

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-008-7	24-01-008-8	24-01-008-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1137,92	1391,04	1565,10
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4		
			9,57		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		181,88	213,00	220,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,52	0,68	0,77
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	293,63	417,48	458,55
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	111,88	132,32	135,18
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,78	1,02	1,16
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0101	0,016	0,022
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,175	0,23	0,36
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,185	0,242	0,267
101-1794	Бризол	1000 м²	8950,50	0,0887	0,1122	0,09815
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13	4,95
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	162,41		
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00		202,64	218,95
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		149,00	149,00	145,00
101-9098	Смазка графитовая	кг	22,22	38,31	24,79	21,67
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		149,00	149,00	145,00
103-0977	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1323,80	1000,00		
103-0978	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	1768,00		1000,00	
103-0979	То же, наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2154,80			1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,14	1,34	1,55
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,32	0,27	0,23
411-0001	Вода	м³	9,04	168,00	264,00	375,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-008-7	24-01-008-8	24-01-008-9
	Оплата труда рабочих-строителей		руб	10707,83	13312,25	14978,01
	Эксплуатация машин		руб	23104,89	27941,42	29019,41
	в том числе					
	Оплата труда машинистов		руб	2119,66	2489,64	2571,48
	Материальные ресурсы		руб	1358315,29	1815154,58	2207547,16
	Всего, прямые затраты		руб	1392128,01	1856408,25	2251544,58

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-009 Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.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. Изоляция стыков скорлупами из пенополиуретана, термоусаживающейся лентой или манжетой. 06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопроводов

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

24-01-009-1	50 мм	24-01-009-4	100 мм
24-01-009-2	70 мм	24-01-009-5	125 мм
24-01-009-3	80 мм	24-01-009-6	150 мм
		24-01-009-7	200 мм
		24-01-009-8	250 мм
		24-01-009-9	300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-009-1	24-01-009-2	24-01-009-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		546,15	566,47	603,11
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		68,32	69,97	70,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	20,12	20,12	20,12
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	78,48	82,84	91,23
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,57	0,57	0,57
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,087	0,094	0,101
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,048	0,05	0,055
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0041	0,0052	0,0062
101-1794	Бризол	1000 м²	8950,50	0,0526	0,0575	0,0616
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,013	0,015	0,02
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		172,00	172,00	172,00
101-9098	Смазка графитовая	кг	22,22	32,80	29,40	29,86
103-0971	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	464,10	1010,00		
103-0972	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	550,29		1010,00	
103-0973	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	712,73			1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,287	1,225	1,11
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,06	0,06	0,06
411-0001	Вода	м³	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4871,66	5052,91	5379,74
	Эксплуатация машин	руб		8772,42	8903,48	9055,85
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		674,22	691,35	699,86
	Материальные ресурсы	руб		488099,47	574555,08	737477,40
	Всего, прямые затраты	руб		501743,55	588511,47	751912,99

Продолжение таблицы 24-01-009

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-009-4	24-01-009-5	24-01-009-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		696,08	831,72	845,72
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	
			9,24			4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		117,26	133,55	162,66
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	64,94	70,56	97,60
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	105,19	105,95	164,59
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,57	0,47	0,48
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,111	0,122	0,134
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,062	0,063	0,085
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0062	0,0069	0,0076
101-1794	Бризол	1000 м²	8950,50	0,07297	0,0598	0,0691
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,025	0,037	0,044
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		172,00	164,00	159,00
101-9098	Смазка графитовая	кг	22,22	26,90	26,12	24,24
103-0974	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,00	1000,00		
103-0975	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	861,90		1000,00	
103-0976	То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1046,40			1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	1,06	0,847	0,829
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,06	0,07	0,09
411-0001	Вода	м³	9,04	39,00	61,00	88,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		6320,41	7552,02	7814,45
	Эксплуатация машин	руб		14407,11	16168,37	20145,92
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1274,55	1442,16	1799,91
	Материальные ресурсы	руб		700339,42	876968,55	1062146,16
	Всего, прямые затраты	руб		721066,94	900688,94	1090106,53

Продолжение таблицы 24-01-009

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-009-7	24-01-009-8	24-01-009-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1006,73	1255,10	1450,90
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,24	4,3		
			9,41		4,4	
			9,57			4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		167,19	194,83	201,49
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	97,99	115,35	117,87
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	183,12	225,63	235,44
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05	38,05
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,50	0,50	0,52
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0101	0,016	0,022
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,166	0,212	0,339
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,112	0,177	0,186
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0089	0,0116	0,0122
101-1794	Бризол	1000 м²	8950,50	0,0579	0,069	0,06199
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,062	0,10	0,15
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13	4,95
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		149,00	149,00	145,00
101-9098	Смазка графитовая	кг	22,22	24,19	15,88	13,45

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-009-7	24-01-009-8	24-01-009-9
103-0977	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1323,80	1000,00		
103-0978	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	1768,00		1000,00	
103-0979	То же, наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2154,80			1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,903	0,855	1,101
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,16	0,15	0,14
411-0001	Вода	м³	9,04	168,00	264,00	375,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		9302,19	11810,49	13885,11
	Эксплуатация машин	руб		20626,37	24069,18	24669,25
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1847,54	2160,24	2234,36
	Материальные ресурсы	руб		1342522,42	1788351,89	2180407,28
	Всего, прямые затраты	руб		1372450,98	1824231,56	2218961,64

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-010

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

СОСТАВ РАБОТ:

01. Резка труб. 02. Перемещение трубопроводов перекатыванием. 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 трубопроводов

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

24-01-010-1 50 мм
24-01-010-2 70 мм
24-01-010-3 80 мм
24-01-010-4 100 мм
24-01-010-5 125 мм
24-01-010-6 150 мм
24-01-010-7 200 мм
24-01-010-8 250 мм
24-01-010-9 300 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-010-1	24-01-010-2	24-01-010-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		158,72	210,18	215,04
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6,30	6,57	6,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,58	0,62	0,62
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	91,02	0,08	0,08	0,07
031901	Тали ручные рычажные	маш.-ч	0,50	4,00	4,00	4,00
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,42	0,58	0,66
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	8,58	9,23	11,72
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	1,62	1,95	1,95
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	1,45	1,45	1,45
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	2,90	2,90	2,90
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,84	1,16	1,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,87	0,94	0,94
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0001	0,0001	0,0002
101-0311	Каболка	т	36299,00	0,00603	0,00603	0,00682
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,29	1,30	1,65	1,65
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,008	0,01	0,013
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,003	0,04	0,004
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	35,38	0,26	0,33	0,33
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,08	0,12	0,13
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	17,39	18,87	21,46
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		37,00	37,00	37,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		37,00	37,00	37,00
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м³	1606,60	1,03	1,03	0,96
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м³	1701,50	1,60	1,60	1,60
103-0971	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	464,10	101,00		
103-0972	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	550,29		101,00	
103-0973	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	712,73			101,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-010-1	24-01-010-2	24-01-010-3
103-9011	Трубы стальные	м		0,02	0,02	0,02
113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	т	40571,00	0,008	0,009	0,009
113-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм	м^2	15,03	105,00	118,00	135,00
113-0368	Стекло жидкое калийное	т	7373,50	0,214	0,259	0,274
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,096	0,109	0,092
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,106	0,166	0,166
204-0062	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно	т	6353,80	0,039	0,039	0,044
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	м^3	540,00	5,04	5,04	5,04
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м^3	609,37	1,46	1,46	1,29
408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м^3	125,00	0,60	0,60	0,57
411-0001	Вода	м^3	9,04	0,81	1,78	2,03
548-0006	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	5961,50	0,008	0,008	0,008
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		1518,95	2011,42	2057,93
	Эксплуатация машин	руб		804,80	831,52	868,87
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		50,38	52,53	53,27
	Материальные ресурсы	руб		62421,21	72961,00	89153,72
	Всего, прямые затраты	руб		64744,96	75803,94	92080,52

Продолжение таблицы 24-01-010

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-010-4	24-01-010-5	24-01-010-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		237,10	249,76	273,50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		6,86	8,00	8,20
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,63	0,68	0,66
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	91,02	0,07	0,07	0,07
031901	Тали ручные рычажные	маш.-ч	0,50	8,00	8,00	8,00
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,83	1,03	1,24
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	16,74	17,60	20,60
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2,27	2,27	2,27
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	1,45	1,74	1,74
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	2,90	3,48	3,48
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	1,66	2,06	2,48
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,98	1,00	1,01
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0002	0,0004	0,0005
101-0311	Каболка	т	36299,00	0,00682	0,00768	0,00768
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	6,29	1,92	1,92	1,92
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,015	0,02	0,024
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,01	0,015	0,023
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м^3	35,38	0,38	0,38	0,38
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,17	0,21	0,25
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	23,68	29,97	32,93
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		37,00	37,00	37,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		37,00	37,00	37,00
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м^3	1606,60	0,75	0,89	0,86
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м^3	1701,50	1,60	1,60	1,60
103-0974	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,00	100,00		
103-0975	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	861,90		100,00	
103-0976	То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1046,40			100,00
103-9011	Трубы стальные	м		0,02	0,02	0,02
113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	т	40571,00	0,01	0,011	0,013
113-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм	м^2	15,03	140,00	175,00	195,00
113-0368	Стекло жидкое калийное	т	7373,50	0,284	0,356	0,396
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,093	0,096	0,096
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,166	0,166	0,166
204-0062	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно	т	6353,80	0,044	0,055	0,055
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	м^3	540,00	5,04	5,04	5,04
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м^3	609,37	1,20	1,09	1,03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-010-4	24-01-010-5	24-01-010-6
408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м³	125,00	0,56	0,54	0,54
411-0001	Вода	м³	9,04	3,19	4,97	7,15
548-0006	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	5961,50	0,008	0,008	0,008
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		2269,05	2390,20	2617,40
	Эксплуатация машин	руб		953,25	1084,47	1133,96
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		55,17	65,48	67,41
	Материальные ресурсы	руб		85517,21	105320,09	124690,08
	Всего, прямые затраты	руб		88739,51	108794,76	128441,44

Продолжение таблицы 24-01-010

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-010-7	24-01-010-8	24-01-010-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		333,00	384,95	435,38
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		8,72	9,74	10,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,69	0,71	0,73
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	91,02	0,07	0,07	0,07
031901	Тали ручные рычажные	маш.-ч	0,50	8,00	8,00	8,00
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,70	2,07	2,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	41,71	49,79	86,30
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2,60	2,60	2,60
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	1,74	2,03	2,03
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	3,48	3,80	3,80
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	3,40	4,14	5,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,04	1,06	1,10
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,001	0,0015	0,0021
101-0311	Каболка	т	36299,00	0,00912	0,01008	0,0109
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,29	2,23	2,23	2,23
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,033	0,045	0,076
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,029	0,038	0,041
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	35,38	0,45	0,45	0,45
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,34	0,41	0,50
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	40,33		
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00		50,32	40,33
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		37,00	37,00	37,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		37,00	37,00	37,00
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	м³	1606,60	0,83	0,79	0,78
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	м³	1701,50	1,60	1,60	1,60
103-0977	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1323,80	100,00		
103-0978	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	1768,00		100,00	
103-0979	То же, наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2154,80			100,00
103-9011	Трубы стальные	м		0,02	0,02	0,02
113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	т	40571,00	0,016	0,02	0,023
113-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм	м²	15,03	231,00	294,00	331,00
113-0368	Стекло жидкое калийное	т	7373,50	0,469	0,597	0,672
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	т	12597,00	0,109	0,123	0,131
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,166	0,166	0,166
204-0062	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно	т	6353,80	0,064	0,064	0,088
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	м³	540,00	5,04	5,04	5,04
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м³	609,37	0,90	0,77	0,71
408-0015	Щебень из природного камня для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м³	125,00	0,52	0,51	0,50
411-0001	Вода	м³	9,04	12,70	19,60	28,30
548-0006	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	5961,50	0,008	0,008	0,008
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		3186,81	3683,97	4166,59
	Эксплуатация машин	руб		1455,37	1657,76	2192,79
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		72,56	82,00	86,71
	Материальные ресурсы	руб		154440,88	203409,22	242830,24
	Всего, прямые затраты	руб		159083,06	208750,95	249189,62

2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-017 **Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С**

СОСТАВ РАБОТ:

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода

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

24-01-017-1 50 мм
24-01-017-2 70 мм
24-01-017-3 80 мм
24-01-017-4 100 мм
24-01-017-5 125 мм
24-01-017-6 150 мм
24-01-017-7 200 мм
24-01-017-8 250 мм
24-01-017-9 300 мм
24-01-017-10 400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-017-1	24-01-017-2	24-01-017-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		609,00	649,00	681,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		71,17	72,82	73,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,32	0,32	0,32
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	95,76	99,90	110,99
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	2,11	2,11	2,11
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	22,74
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,48	0,48	0,48
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	т	2824,50	0,30	0,30	0,30
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00075	0,00099	0,00116
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,022	0,023	0,022
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
101-1968	Грунтовка битумная	т	8291,10	0,156	0,156	0,156
101-9013	Скорлупы битумоперлитовые	комплект		111,00	111,00	111,00
103-0991	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	108,29	1000,00		
103-0992	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	137,02		1000,00	
103-0993	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	151,39			1000,00
104-0088	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 м²	26520,00	0,15	0,154	0,184
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,02	0,02	0,02
411-0001	Вода	м³	9,04	8,00	16,00	20,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		5432,28	5789,08	6074,52
	Эксплуатация машин	руб		9249,13	9377,11	9567,28
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		729,67	746,80	755,31
	Материальные ресурсы	руб		114948,67	143882,13	159081,62
	Всего, прямые затраты	руб		129630,08	159048,32	174723,42

Продолжение таблицы 24-01-017

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-017-4	24-01-017-5	24-01-017-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		722,00	830,00	828,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	
			9,24			4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,45	86,51	123,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,39	0,50	0,50
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	165,76	183,68	228,48
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	2,11	2,80	2,11

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-017-4	24-01-017-5	24-01-017-6
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	57,46
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,57	0,75	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,002	0,004	0,005
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	т	2824,50	0,30	0,40	0,30
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00149	0,00174	0,00155
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,042	0,046	0,055
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-1968	Грунтовка битумная	т	8291,10	0,156	0,208	0,56
101-9013	Скорлупы битумоперлитовые	комплект		111,00	111,00	83,00
103-0994	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	181,22	1000,00		
103-0995	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	203,32		1000,00	
103-0996	То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	249,73			1000,00
104-0088	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 м²	26520,00	0,177	0,205	0,169
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,25	0,27	0,31
411-0001	Вода	м³	9,04	32,00	50,00	70,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		6555,76	7536,40	7650,72
	Эксплуатация машин	руб		10419,65	11837,94	16248,17
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		773,31	872,37	1354,48
	Материальные ресурсы	руб		191254,59	215228,06	263992,72
	Всего, прямые затраты	руб		208230,00	234602,40	287891,61

Продолжение таблицы 24-01-017

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-017-7	24-01-017-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		907,00	1120,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,24	4,3	
			9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		142,16	172,86
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,52	0,59
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	273,28	403,20
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	18,33	20,30
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	2,80	2,80
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	71,23	92,40
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,78	0,89
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0101	0,016
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	т	2824,50	0,40	0,40
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00214	0,00267
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,074	0,111
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13
101-1968	Грунтовка битумная	т	8291,10	0,208	0,208
101-9013	Скорлупы битумоперлитовые	комплект		83,00	83,00
103-0997	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	364,65	1000,00	
103-0998	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	481,78		1000,00
104-0088	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 м²	26520,00	0,213	0,24
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,33
411-0001	Вода	м³	9,04	126,00	196,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		8380,68	10718,40
	Эксплуатация машин	руб		18636,69	23525,17
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		1588,38	1958,78
	Материальные ресурсы	руб		378394,61	497329,01
	Всего, прямые затраты	руб		405411,98	531572,58

Продолжение таблицы 24-01-017

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-017-9	24-01-017-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1250,00	1675,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		190,73	246,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,68	0,80
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	24,75	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	428,96	529,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	20,30	23,20
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	4,20	4,91
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	38,05	46,40
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	105,95	142,24
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	49,50	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,00	1,19
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,022	0,03
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	т	2824,50	0,60	0,70
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00318	0,00411
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,115	0,20
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	6,60
101-1968	Грунтовка битумная	т	8291,10	0,308	0,36
101-9013	Скорлупы битумоперлитовые	комплект		83,00	82,00
103-0999	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	531,51	990,00	
103-1000	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	933,73		990,00
104-0088	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 м^2	26520,00	0,316	0,376
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,60
411-0001	Вода	м^3	9,04	282,00	502,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		11962,50	16029,75
	Эксплуатация машин	руб		25567,33	32623,99
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		2182,48	2849,70
	Материальные ресурсы	руб		546021,39	952099,04
	Всего, прямые затраты	руб		583551,22	1000752,78

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-018

Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условномдавлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С

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. 06. Продувка трубопроводов. 07. Промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: *1 км трубопровода*

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

24-01-018-1 50 мм
24-01-018-2 70 мм
24-01-018-3 80 мм
24-01-018-4 100 мм
24-01-018-5 125 мм
24-01-018-6 150 мм
24-01-018-7 200 мм
24-01-018-8 250 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-018-1	24-01-018-2	24-01-018-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		720,00	766,00	796,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		72,30	73,95	74,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,77	0,77	0,84
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	95,87	99,90	120,96
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	2,11	2,11	2,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-018-1	24-01-018-2	24-01-018-3
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	22,74
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,16	1,16	1,26
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,26	0,27	0,32
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00075	0,00099	0,00116
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	66,60	68,20	71,30
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	0,91	0,93	1,11
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,02	0,022	0,022
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	164,00	170,00	174,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,30	0,30	0,31
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
103-0951	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	169,07	1000,00		
103-0952	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3 мм	м	223,21		1000,00	
103-0953	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4,5 мм	м	259,68			1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,02	0,02	0,02
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		111,00	111,00	111,00
411-0001	Вода	м³	9,04	8,76	16,80	20,90
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		6422,40	6832,72	7100,32
	Эксплуатация машин	руб		9358,84	9485,28	9832,98
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		735,27	752,40	761,78
	Материальные ресурсы	руб		176511,64	230905,95	267805,78
	Всего, прямые затраты	руб		192292,88	247223,95	284739,08

Продолжение таблицы 24-01-018

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-018-4	24-01-018-5	24-01-018-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		865,00	994,00	967,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		76,78	88,12	132,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,92	1,14	0,94
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	165,76	181,44	228,48
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	2,80	2,59	2,59
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	65,63
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,37	1,72	1,42
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,30	0,35	0,28
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00149	0,00174	0,00155
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	78,60	91,00	75,20
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	1,04	1,21	1,00
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,042	0,046	0,055
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	224,00	258,00	205,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,40	0,37	0,37
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
103-0954	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	317,14	1000,00		
103-0955	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	383,44		1000,00	
103-0956	То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 4,5 мм	м	546,98			1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,25	0,27	0,31
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		111,00	111,00	83,00
411-0001	Вода	м³	9,04	32,90	51,00	70,80

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-018-4	24-01-018-5	24-01-018-6
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		7854,20	9025,52	8780,36
	Эксплуатация машин	руб		10565,48	11955,04	17241,17
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		779,90	880,33	1468,37
	Материальные ресурсы	руб		329245,75	396675,49	559562,00
	Всего, прямые затраты	руб		347665,43	417656,05	585583,53

Продолжение таблицы 24-01-018

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-018-7	24-01-018-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1090,00	1310,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	
			9,24		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		142,63	180,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,07	1,19
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	273,28	393,12
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	3,36	3,92
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	71,23	98,90
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,63	1,78
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,35	0,39
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0101	0,016
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00214	0,00267
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м^2	21,89	84,00	106,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	1,21	1,39
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,074	0,111
101-1564	Гидроизол	м^2	14,14	275,00	318,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,48	0,56
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13
103-0957	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 9,5 мм	м	643,11	1000,00	
103-0958	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 11,5 мм	м	751,40		1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,30	0,33
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00
411-0001	Вода	м^3	9,04	127,00	197,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		9697,20	12104,40
	Эксплуатация машин	руб		18695,51	24252,20
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		1587,07	2052,49
	Материальные ресурсы	руб		658574,51	770086,79
	Всего, прямые затраты	руб		687167,22	806443,39

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-019

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

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. 06. Продувка трубопроводов. 07. Промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: *1 км трубопровода*

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

24-01-019-1	300 мм
24-01-019-2	400 мм
24-01-019-3	450 мм
24-01-019-4	500 мм
24-01-019-5	600 мм
24-01-019-6	700 мм
24-01-019-7	800 мм
24-01-019-8	900 мм
24-01-019-9	1000 мм
24-01-019-10	1200 мм

Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150гр.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.	Баз.цена руб.	24-01-019-1	24-01-019-2	24-01-019-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1480,00	1930,00	2205,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		192,97	248,93	324,33
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,57	1,73	2,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	24,75	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	428,96	529,76	557,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	20,30	23,20	31,90
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	4,41	5,25	5,47
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	38,05	46,17	59,86
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	105,95	142,24	
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00			190,40
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	49,50	66,00	74,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,35	2,59	3,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,50	0,60	0,60
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,022	0,03	0,04
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00318	0,00411	0,00464
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	140,00	167,00	168,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	1,80	1,98	2,12
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,115	0,20	0,21
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	356,00	429,00	446,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,63	0,75	0,78
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	6,60	7,43
103-0959	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 12,5 мм	м	826,54	990,00		
103-0960	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 13 мм	м	1216,60		990,00	
103-0961	То же, наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	1330,40			1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,60	0,67
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	82,00	82,00
411-0001	Вода	м³	9,04	283,00	504,00	638,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		13926,80	18161,30	20749,05
	Эксплуатация машин	руб		25787,34	32826,35	45052,89
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2193,55	2859,26	3740,96
	Материальные ресурсы	руб		840042,35	1234526,51	1363120,77
	Всего, прямые затраты	руб		879756,49	1285514,16	1428922,71

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-4	24-01-019-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2350,00	2747,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		328,78	339,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,15	2,52
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	586,88	664,16
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	6,31	7,00
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,86	55,68
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	190,40	194,88
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	3,22	3,77
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,65	0,70
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,051	0,062
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00512	0,00616
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	186,00	187,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	2,35	2,50
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,23	0,33

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-4	24-01-019-5
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	506,00	591,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,90	1,00
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	8,25	10,07
103-0962	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 530 мм толщина стенки 15 мм	м	2038,70	1000,00	
103-0963	То же, наружный диаметр 630 мм толщина стенки 15 мм	м	2112,80		1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,66	1,01
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		82,00	83,00
411-0001	Вода	м³	9,04	788,00	1130,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		22113,50	25849,27
	Эксплуатация машин	руб		45689,74	47290,34
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		3785,35	3907,04
	Материальные ресурсы	руб		2075303,63	2159140,26
	Всего, прямые затраты	руб		2143106,87	2232279,87

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-6	24-01-019-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3203,00	3896,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		401,32	449,17
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,71	3,32
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	57,75	66,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	700,00	1002,40
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	37,70	37,70
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	8,19	9,17
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	66,12	66,12
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	232,96	
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23		271,04
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	115,50	132,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	4,08	4,99
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,75	0,92
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,087	0,114
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00704	0,00801
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	210,00	263,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	2,67	3,28
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,54	0,54
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	664,00	741,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	1,17	1,31
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,20
103-0964	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 720 мм толщина стенки 10 мм	м	2328,20	1000,00	
103-0965	То же, наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	2773,60		990,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	1,08	1,86
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00
411-0001	Вода	м³	9,04	1540,00	2010,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		30140,23	36661,36
	Эксплуатация машин	руб		54939,43	70014,70
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		4634,00	5232,54
	Материальные ресурсы	руб		2384311,00	2817673,25
	Всего, прямые затраты	руб		2469390,66	2924349,31

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-8	24-01-019-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		4406,00	5145,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	
			9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		527,82	702,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	3,64	4,20
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1053,92	1422,40

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-8	24-01-019-9
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	46,40	46,40
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	10,08	11,07
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	78,88	78,88
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	319,20	483,84
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	5,45	6,29
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	1,01	1,15
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,149	0,187
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00899	0,00997
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	288,00	327,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	3,59	4,07
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,73	0,92
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	817,00	896,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	1,44	1,58
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	14,85	16,50
103-0966	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 920 мм толщина стенки 10 мм	м	3138,20	990,00	
103-0967	То же, наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	3518,30		990,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	2,24	2,47
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00
411-0001	Вода	м³	9,04	2550,00	3140,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		41460,46	49237,65
	Эксплуатация машин	руб		80774,52	110684,26
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		6149,23	8426,61
	Материальные ресурсы	руб		3192272,46	3581852,65
	Всего, прямые затраты	руб		3314507,44	3741774,56

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-10	24-01-019-11	24-01-019-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		6634,00	1365,00	1750,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41		4,4	4,4
			9,57	4,5		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		820,75	192,21	247,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	4,75	1,26	1,35
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	99,00	24,75	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1859,20	428,96	529,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	55,10	20,30	23,20
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	13,72	2,11	2,67
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	84,68	38,05	46,17
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97		105,95	142,24
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98	570,08		
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	198,00	49,50	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	7,14	1,90	2,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	1,33	0,40	0,49
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,232	0,014	0,025
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,01192	0,00318	0,00411
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	379,00	116,00	143,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	4,71	1,44	1,74
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,60	0,115	0,20
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	1060,00	167,00	213,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	1,96	0,30	0,38
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	19,80	4,95	6,60
103-0959	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 12,5 мм	м	826,54		990,00	
103-0960	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 13 мм	м	1216,60			990,00
103-0968	То же, наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 10 мм	м	4199,00	990,00		
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	2,93	0,33	0,60

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-10	24-01-019-11	24-01-019-12
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00	82,00
411-0001	Вода	м³	9,04	4520,00	283,00	503,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		63487,38	12844,65	16467,50
	Эксплуатация машин	руб		452239,50	25652,72	32666,22
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		10942,20	2189,69	2854,53
	Материальные ресурсы	руб		4287248,03	834041,53	1227927,79
	Всего, прямые затраты	руб		4802974,91	872538,90	1277061,51

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-13	24-01-019-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2030,00	2140,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		323,76	328,06
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,79	1,86
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	37,13	41,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	565,60	586,88
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	2,87	3,23
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	59,86	59,86
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	190,40	190,40
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	74,25	82,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,68	2,79
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,53	0,56
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,032	0,039
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00464	0,00512
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	151,00	163,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	1,88	2,02
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,21	0,23
101-1564	Гидроизол	м²	14,14	236,00	262,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,41	0,46
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	7,43	8,25
103-0961	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	1330,40	1000,00	
103-0962	То же, наружный диаметр 530 мм толщина стенки 15 мм	м	2038,70		1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,67	0,66
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		82,00	82,00
411-0001	Вода	м³	9,04	638,00	788,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		19102,30	20137,40
	Эксплуатация машин	руб		45038,31	45538,16
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		3738,10	3781,74
	Материальные ресурсы	руб		1356805,11	2067766,31
	Всего, прямые затраты	руб		1420945,72	2133441,87

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-15	24-01-019-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2495,00	2922,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		333,89	400,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,23	2,35
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	50,33	57,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	663,04	700,00
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	37,70
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	3,85	4,41
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	55,68	66,12
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	190,40	232,96
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	3,35	3,53

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-15	24-01-019-16
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,60	0,66
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,088	0,114
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00616	0,00704
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м^2	21,89	165,00	186,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	2,17	2,34
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,33	0,35
101-1564	Гидроизол	м^2	14,14	312,00	354,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,55	0,63
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	10,07	11,55
103-0963	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 630 мм толщина стенки 15 мм	м	2112,80	1000,00	
103-0964	То же, наружный диаметр 720 мм толщина стенки 10 мм	м	2328,20		1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	1,01	1,08
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00
411-0001	Вода	м^3	9,04	1130,00	1540,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		23477,95	27496,02
	Эксплуатация машин	руб		46553,11	54751,08
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		3843,98	4629,52
	Материальные ресурсы	руб		2151150,94	2373096,27
	Всего, прямые затраты	руб		2221182,00	2455343,37

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-17	24-01-019-18
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3585,00	4075,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		448,35	527,01
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	3,00	3,31
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1002,40	1053,92
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	37,70	46,40
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	4,97	5,53
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	66,12	78,88
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	271,04	319,20
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	4,49	4,97
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	0,84	0,94
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,149	0,187
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00801	0,00899
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м^2	21,89	240,00	265,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	2,96	3,34
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,53	0,73
101-1564	Гидроизол	м^2	14,14	401,00	448,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,71	0,79
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	13,20	14,85
103-0965	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 820 мм толщина стенки 10 мм	м	2773,60	990,00	
103-0966	То же, наружный диаметр 920 мм толщина стенки 10 мм	м	3138,20		990,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	1,86	2,24
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00
411-0001	Вода	м^3	9,04	2010,00	2550,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		33734,85	38345,75
	Эксплуатация машин	руб		69823,84	80574,82
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		5228,56	6145,13
	Материальные ресурсы	руб		2807648,82	3181654,12
	Всего, прямые затраты	руб		2911207,51	3300574,69

Продолжение таблицы 24-01-019

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-019-19	24-01-019-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		4764,00	6179,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		701,18	820,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	3,83	4,67
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	82,50	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1422,40	1859,20
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	46,40	55,10
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	26,80	6,16	7,28
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	78,88	84,68
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	483,84	
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98		570,08
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	165,00	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	5,73	6,99
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	1105,50	1,06	1,23
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,231	0,335
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	т	11118,00	0,00997	0,01192
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м^2	21,89	304,00	356,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	т	729,54	3,74	4,40
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,92	1,60
101-1564	Гидроизол	м^2	14,14	496,00	591,00
101-1752	Мастика "Изол"	т	7296,10	0,88	1,04
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	16,50	19,80
103-0967	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	3518,30	990,00	
103-0968	То же, наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 10 мм	м	4199,00		990,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	2,47	2,93
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00
411-0001	Вода	м^3	9,04	3140,00	4220,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		45591,48	59133,03
	Эксплуатация машин	руб		110463,65	452045,22
	в том числе Оплата труда машинистов	руб		8422,01	10941,20
	Материальные ресурсы	руб		3570367,27	4270636,47
	Всего, прямые затраты	руб		3726422,40	4781814,72

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-020

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

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 скорлупами из пенополиуретана. 06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопроводов

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

24-01-020-1	50 мм	24-01-020-8	250 мм
24-01-020-2	70 мм	24-01-020-9	300 мм
24-01-020-3	80 мм	24-01-020-10	400 мм
24-01-020-4	100 мм	24-01-020-11	500 мм
24-01-020-5	125 мм	24-01-020-12	600 мм
24-01-020-6	150 мм	24-01-020-13	700 мм
24-01-020-7	200 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. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-1	24-01-020-2	24-01-020-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		517,56	533,59	571,89
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		70,56	72,21	73,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,08	0,08	0,08
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	95,87	99,90	120,96

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-1	24-01-020-2	24-01-020-3
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	22,74
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,11	0,11	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,0015
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,038	0,048	0,059
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,02	0,022	0,022
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	80,84	87,72	99,76
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		172,00	172,00	172,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		172,00	172,00	172,00
103-0971	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	464,10	1000,00		
103-0972	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	550,29		1000,00	
103-0973	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	712,73			1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,02	0,02	0,02
411-0001	Вода	м³	9,04	8,08	17,80	20,30
	Оплата труда рабочих-строителей	**руб**		**4616,64**	**4759,62**	**5101,26**
	Эксплуатация машин	**руб**		**9135,81**	**9262,25**	**9592,00**
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		726,69	743,82	752,33
	Материальные ресурсы	**руб**		**470245,74**	**557068,08**	**720400,34**
	Всего, прямые затраты	**руб**		**483998,19**	**571089,95**	**735093,60**

Продолжение таблицы 24-01-020

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-4	24-01-020-5	24-01-020-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		668,51	809,19	817,60
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		74,85	85,66	130,20
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,14	0,16	0,19
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	165,76	181,44	228,48
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	65,16
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,22	0,24	0,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,0037	0,0054
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,071	0,09	0,102
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,042	0,046	0,055
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	110,08	132,84	141,51
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		172,00	164,00	159,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		172,00	164,00	159,00
103-0974	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,00	1000,00		
103-0975	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	861,90		1000,00	
103-0976	То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1046,40			1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,25	0,27	0,31
411-0001	Вода	м³	9,04	31,90	49,70	71,50
	Оплата труда рабочих-строителей	**руб**		**6070,07**	**7347,45**	**7423,81**
	Эксплуатация машин	**руб**		**10305,35**	**11650,13**	**16939,80**
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		770,20	868,14	1452,80
	Материальные ресурсы	**руб**		**693946,77**	**874882,78**	**1060717,67**
	Всего, прямые затраты	**руб**		**710322,19**	**893880,36**	**1085081,28**

Продолжение таблицы 24-01-020

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-7	24-01-020-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		978,88	1224,16
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	
			9,24		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		140,46	178,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,21	0,32
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	273,28	393,12
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	71,23	98,90
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,32	0,49
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0095	0,015
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,132	0,18
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,074	0,111
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	162,41	
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00		202,64
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		149,00	149,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		149,00	149,00
103-0977	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1323,80	1000,00	
103-0978	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	1768,00		1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатаных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,33
411-0001	Вода	м^3	9,04	127,00	196,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		8888,23	11311,24
	Эксплуатация машин	руб		18397,86	23940,08
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		1576,37	2041,67
	Материальные ресурсы	руб		1340605,52	1794991,87
	Всего, прямые затраты	руб		1367891,61	1830243,19

Продолжение таблицы 24-01-020

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-9	24-01-020-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1399,71	1779,33
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		189,98	246,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,37	0,51
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	24,75	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	428,96	529,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	20,30	23,20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	38,05	46,40
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	105,95	142,24
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	49,50	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,56	0,78
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,021	0,038
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,297	0,38
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,115	0,20
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	6,60
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	218,95	265,08
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		145,00	141,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		145,00	141,00
103-0979	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2154,80	990,00	
103-0980	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	2320,50		990,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,60
411-0001	Вода	м^3	9,04	283,00	502,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-9	24-01-020-10
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		13171,27	16743,50
	Эксплуатация машин	руб		25382,63	32425,05
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		2178,62	2846,09
	Материальные ресурсы	руб		2163256,79	2337786,47
	Всего, прямые затраты	руб		2201810,69	2386955,02

Продолжение таблицы 24-01-020

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-11	24-01-020-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2155,62	2449,77
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		329,08	343,09
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,69	0,87
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	284,52	664,16
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	63,80	63,80
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	190,40	194,88
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,04	1,31
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,052	0,064
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,51	0,59
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,23	0,33
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	8,25	10,07
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	329,00	369,60
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		140,00	140,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		140,00	140,00
103-0926	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 530 мм толщина стенки 12 мм	м	2961,40	1000,00	
103-0927	То же, наружный диаметр 630 мм толщина стенки 10 мм	м	3475,20		1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,66	1,01
411-0001	Вода	м³	9,04	785,00	1130,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		20284,38	23052,34
	Эксплуатация машин	руб		41450,23	47762,89
	в том числе Оплата труда машинистов	руб		3801,70	3957,64
	Материальные ресурсы	руб		3012306,42	3538093,50
	Всего, прямые затраты	руб		3074041,03	3608908,73

Продолжение таблицы 24-01-020

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-13	24-01-020-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2772,78	3500,94
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		406,46	453,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,06	1,31
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	57,75	66,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	700,00	1006,88
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	37,70	37,70
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	75,40	75,40
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	232,96	
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23		271,04
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	115,50	132,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,59	2,03
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,087	0,113
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,684	0,759
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,54	0,54
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,25
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	413,04	447,99
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		140,00	137,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		140,00	137,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-13	24-01-020-14
103-0928	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	3991,30	1000,00	
103-0984	То же, наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	4489,60		990,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	1,08	1,86
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	1539,00	2010,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		26091,86	32943,85
	Эксплуатация машин	руб		55528,12	70563,37
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		4694,77	5288,83
	Материальные ресурсы	руб		4065678,12	4534647,30
	Всего, прямые затраты	руб		4147298,10	4638154,52

Продолжение таблицы 24-01-020

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-020-15	24-01-020-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3959,37	4599,84
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	
			9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		536,72	710,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,63	1,80
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1053,92	1422,40
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	46,40	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	92,80	92,80
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	319,20	483,84
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,44	2,69
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,143	0,177
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,835	0,937
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,73	0,92
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	14,85	16,50
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	490,46	341,08
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		137,00	137,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		137,00	137,00
103-0929	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	5644,30		990,00
103-0985	То же, наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	5106,20	990,00	
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	2,24	2,47
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	2543,00	3140,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		37257,67	44020,47
	Эксплуатация машин	руб		81830,32	111619,71
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		6246,17	8518,69
	Материальные ресурсы	руб		5160255,94	5688634,62
	Всего, прямые затраты	руб		5279343,93	5844274,80

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-021

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

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 трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопроводов

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

24-01-021-1	50 мм
24-01-021-2	70 мм
24-01-021-3	80 мм
24-01-021-4	100 мм
24-01-021-5	125 мм
24-01-021-6	150 мм
24-01-021-7	200 мм
24-01-021-8	250 мм
24-01-021-9	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 руб.	24-01-021-1	24-01-021-2	24-01-021-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		809,40	823,77	858,80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		70,64	72,35	73,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,11	0,13	0,15
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	95,87	99,90	120,96
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	22,74
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,16	0,20	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0006	0,0012	0,0015
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,02	0,022	0,022
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0031	0,0031	0,0031
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,206	0,275	0,31
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,83	1,16	1,32
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	91,16	103,20	130,72
103-0971	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина стенки 3,5 мм	м	464,10	1000,00		
103-0972	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	м	550,29		1000,00	
103-0973	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	м	712,73			1000,00
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	120,00	52,00	55,00	71,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,02	0,02	0,02
411-0001	Вода	м^3	9,04	8,08	17,80	20,30
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		7219,85	7348,03	7660,59
	Эксплуатация машин	руб		9143,41	9275,48	9610,82
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		727,06	744,44	753,20
	Материальные ресурсы	руб		482425,90	571119,90	738632,47
	Всего, прямые затраты	руб		498789,16	587743,41	755902,99

Продолжение таблицы 24-01-021

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-4	24-01-021-5	24-01-021-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		957,11	1080,28	1149,12
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		75,13	85,97	130,53
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,26	0,28	0,32
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	165,76	181,44	228,48
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м^3/мин	маш.-ч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	22,74	22,74	65,16
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,38	0,43	0,47
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0024	0,0037	0,0054
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,042	0,046	0,055
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0032	0,003	0,0029
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,43	0,41	0,493
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	172,00	164,00	187,62
103-0974	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина стенки 4 мм	м	683,00	1000,00		
103-0975	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	м	861,90		1000,00	
103-0976	То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	м	1046,40			1000,00
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	120,00	86,00	128,00	131,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-4	24-01-021-5	24-01-021-6
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,25	0,27	0,31
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	31,90	49,70	71,50
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		8690,56	9808,94	10434,01
	Эксплуатация машин	руб		10332,40	11679,70	16971,35
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		771,69	869,63	1454,42
	Материальные ресурсы	руб		718741,46	902055,85	1090934,00
	Всего, прямые затраты	руб		737764,42	923544,49	1118339,36

Продолжение таблицы 24-01-021

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-7	24-01-021-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1274,56	1582,56
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	
			9,24		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		140,81	179,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,35	0,50
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	273,28	393,12
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	17,40	20,30
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	34,80	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	71,23	98,90
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,53	0,75
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,0095	0,015
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,074	0,111
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0036	0,0036
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,522	0,691
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	217,54	283,10
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		149,00	149,00
103-0977	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	1323,80	1000,00	
103-0978	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	1768,00		1000,00
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	120,00	179,00	462,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,33
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	127,00	196,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		11573,00	14622,85
	Эксплуатация машин	руб		18431,37	23982,34
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		1578,11	2043,91
	Материальные ресурсы	руб		1378345,99	1866067,35
	Всего, прямые затраты	руб		1408350,36	1904672,54

Продолжение таблицы 24-01-021

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-9	24-01-021-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1678,32	2132,31
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		190,35	246,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,52	0,69
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	24,75	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	428,96	529,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	20,30	23,20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	38,05	46,40
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	105,95	142,24
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	49,50	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,78	1,04
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,021	0,038
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,115	0,20
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0035	0,0034

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-9	24-01-021-10
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,68	0,804
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	6,60
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	275,50	331,35
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		145,00	141,00
103-0979	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2154,80	990,00	
103-0980	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	2320,50		990,00
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	120,00	508,00	635,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,33	0,60
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	283,00	502,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		15792,99	20065,04
	Эксплуатация машин	руб		25418,13	32467,31
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		2180,49	2848,33
	Материальные ресурсы	руб		2236827,45	2428674,80
	Всего, прямые затраты	руб		2278038,57	2481207,15

Продолжение таблицы 24-01-021

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-11	24-01-021-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2555,22	2839,38
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		329,53	343,50
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,87	1,04
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	586,88	664,16
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	31,90	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	63,80	63,80
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	190,40	194,88
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,31	1,55
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,052	0,064
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,23	0,33
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0042	0,0042
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	0,89	0,983
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	8,25	10,07
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	406,00	420,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		140,00	140,00
103-0926	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 530 мм толщина стенки 12 мм	м	2961,40	1000,00	
103-0927	То же, наружный диаметр 630 мм толщина стенки 10 мм	м	3475,20		1000,00
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	120,00	1092,00	1190,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	0,66	1,01
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	785,00	1130,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		24044,62	26718,57
	Эксплуатация машин	руб		45726,38	47802,33
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		3803,94	3959,76
	Материальные ресурсы	руб		3159565,60	3695270,34
	Всего, прямые затраты	руб		3229336,60	3769791,24

Продолжение таблицы 24-01-021

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-13	24-01-021-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3152,40	3878,34
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		407,84	454,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,24	1,49
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	57,75	66,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	700,00	1006,88
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 $м^3$/мин	маш.-ч	96,77	37,70	37,70
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	76,33	76,33
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	232,96	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-13	24-01-021-14
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23		271,04
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	115,50	132,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,86	2,25
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,087	0,113
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,54	0,54
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,005	0,0054
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	1,086	1,164
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,25
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	518,00	561,70
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		140,00	137,00
103-0928	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	3991,30	1000,00	
103-0984	То же, наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	4489,60		990,00
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	120,00	1470,00	1576,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	1,08	1,86
411-0001	Вода	м³	9,04	1539,00	2010,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		29664,08	36495,18
	Эксплуатация машин	руб		55691,93	70722,98
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		4705,16	5299,22
	Материальные ресурсы	руб		4262655,95	4745823,35
	Всего, прямые затраты	руб		4348011,96	4853041,51

Продолжение таблицы 24-01-021

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-021-15	24-01-021-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		4347,87	5033,85
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	
			9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		536,95	710,34
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,72	1,92
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1053,92	1422,40
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	96,77	46,40	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	92,80	92,80
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	319,20	483,84
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	2,58	2,88
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,143	0,177
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,73	0,92
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	40631,00	0,0058	0,0058
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	т	12214,00	1,266	1,367
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	14,85	16,50
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	616,50	671,30
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		137,00	137,00
103-0929	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	5644,30		990,00
103-0985	То же, наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	5106,20	990,00	
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	120,00	1713,00	1890,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	т	9503,00	2,24	2,47
411-0001	Вода	м³	9,04	2543,00	3140,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		40913,46	48173,94
	Эксплуатация машин	руб		81852,28	111649,28
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		6247,29	8520,18
	Материальные ресурсы	руб		5389989,53	5960377,89
	Всего, прямые затраты	руб		5512755,27	6120201,11

3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-027

Установка сальниковых компенсаторов

СОСТАВ РАБОТ:

01. Резка труб со снятием и зачисткой на концах 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: 1 компенсатор

Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб

24-01-027-1	100 мм	24-01-027-9	500 мм
24-01-027-2	150 мм	24-01-027-10	600 мм
24-01-027-3	200 мм	24-01-027-11	700 мм
24-01-027-4	250 мм	24-01-027-12	800 мм
24-01-027-5	300 мм	24-01-027-13	900 мм
24-01-027-6	350 мм	24-01-027-14	1000 мм
24-01-027-7	400 мм	24-01-027-15	1200 мм
24-01-027-8	450 мм	24-01-027-16	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-027-1	24-01-027-2	24-01-027-3	24-01-027-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3,05	5,26	7,59	12,54
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,73	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,22	1,25	1,84	2,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47		0,02	0,03	0,04
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,15	0,23	0,30	0,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	0,92	1,95	2,47	4,35
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,24	0,27	0,46	0,67
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97		0,97	1,46	2,43
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,30	0,45	0,60	0,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,07	0,03	0,05	0,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,20	0,22	0,39	0,56
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00033	0,00036	0,00066	0,00091
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,035	0,038	0,047	0,11
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,03	0,05	0,06	0,08
300-3051	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 100 мм	шт.	579,03	1,00			
300-3052	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 150 мм	шт.	829,86		1,00		
300-3053	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 200 мм	шт.	1480,90			1,00	
300-3054	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 250 мм	шт.	1963,80				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		29,68	51,18	73,85	122,01
	Эксплуатация машин	руб		25,43	145,86	211,65	348,13
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		1,56	15,51	22,85	36,69
	Материальные ресурсы	руб		586,06	838,03	1494,07	1983,61
	Всего, прямые затраты	руб		641,17	1035,07	1779,57	2453,75

Продолжение таблицы 24-01-027

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-027-5	24-01-027-6	24-01-027-7	24-01-027-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		13,20	14,85	16,72	20,13
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,73	4,6	4,6	4,6	
			9,89				4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,02	4,03	4,13	5,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,05	0,05	0,07	0,11
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,45	0,53	0,60	0,68
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	4,79	4,99	5,08	5,66
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,74	1,08	1,28	1,40
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	2,43	3,36	3,36	
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00				4,29
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,90	1,05	1,20	1,35
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,09	0,09	0,10	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,62	0,91	1,08	1,20
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0017	0,0028	0,0031	0,0032
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,13	0,16	0,18	0,20
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,09	0,11	0,12	0,14
300-3055	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 300 мм	шт.	2412,20	1,00			
300-3056	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 350 мм	шт.	2775,10		1,00		

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-027-5	24-01-027-6	24-01-027-7	24-01-027-8
300-3057	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 400 мм	шт.	3335,40			1,00	
300-3058	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 450 мм	шт.	3909,10				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		128,44	144,49	162,69	199,09
	Эксплуатация машин	руб		360,24	466,24	473,91	679,64
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		37,54	50,71	51,69	65,36
	Материальные ресурсы	руб		2442,13	2820,65	3386,35	3963,21
	Всего, прямые затраты	руб		2930,81	3431,38	4022,95	4841,94

Продолжение таблицы 24-01-027

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-027-9	24-01-027-10	24-01-027-11	24-01-027-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		21,12	25,30	29,04	32,78
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,89	4,7	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,30	6,57	7,66	8,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,11	0,11	0,11	0,12
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,75	0,90	1,05	1,20
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	6,09	6,53	6,96	7,40
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	1,71	1,88	2,00	2,11
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	4,29	5,41	6,35	
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23				7,28
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	1,50	1,80	2,10	2,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,15	0,15	0,15	0,16
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	1,45	1,60	1,71	1,80
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0036	0,0042	0,005	0,0059
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,23	0,30	0,33	0,37
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,15	0,18	0,21	0,24
300-3059	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 500 мм	шт.	4482,80	1,00			
300-3060	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 600 мм	шт.	5363,40		1,00		
300-3061	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 700 мм	шт.	6110,50			1,00	
300-3062	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 800 мм	шт.	7391,30				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		208,88	250,22	287,21	324,19
	Эксплуатация машин	руб		689,09	844,06	975,98	1256,00
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		66,09	82,50	96,53	110,56
	Материальные ресурсы	руб		4544,26	5435,77	6194,37	7487,96
	Всего, прямые затраты	руб		5442,23	6530,05	7457,56	9068,15

Продолжение таблицы 24-01-027

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-027-13	24-01-027-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		39,71	45,32
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,89	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,88	10,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,13	0,13
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,35	1,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	10,73	12,99
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2,29	2,39
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	8,21	9,15
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	2,70	3,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,19	0,19
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	1,95	2,00
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0064	0,0067
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,40	0,41
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,27	0,30
300-3063	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 900 мм	шт.	9125,80	1,00	
300-3064	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 1000 мм	шт.	10727,00		1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		392,73	448,21
	Эксплуатация машин	руб		1449,79	1626,31
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		124,58	138,61
	Материальные ресурсы	руб		9230,88	10836,95
	Всего, прямые затраты	руб		11073,40	12911,47

Продолжение таблицы 24-01-027

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-027-15	24-01-027-16
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		57,20	74,80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,89	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		13,37	15,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,15	0,15
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,80	2,10
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	17,40	22,62
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2,52	2,67
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98	11,20	
150705	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1400 мм (93-90 т)	маш.-ч	750,06		13,10
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	3,60	4,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,22	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	2,10	2,27
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0079	0,0083
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,42	0,43
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,36	0,42
300-3065	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 1200 мм	шт.	15636,00	1,00	
300-3066	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 1400 мм	шт.	18731,00		1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		565,71	739,77
	Эксплуатация машин	руб		8299,16	10270,38
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		190,12	222,00
	Материальные ресурсы	руб		15761,95	18864,56
	Всего, прямые затраты	руб		24626,82	29874,71

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-028

Установка П-образных компенсаторов

СОСТАВ РАБОТ:

01. Резка труб со снятием и зачисткой на концах фасок под сварку. 02. Установка компенсаторов с опусканием в канал или подъемом на высоту. 03. Сборка компенсатора из отдельных деталей (расценки 6-20). 04. Растяжка и приварка компенсатора к трубопроводу.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: *1 компенсатор*

Установка П-образных компенсаторов диаметром труб

24-01-028-1	50 мм	24-01-028-2	70 мм
24-01-028-4	100 мм	24-01-028-3	80 мм
24-01-028-5	125 мм	24-01-028-13	500 мм
24-01-028-6	150 мм	24-01-028-14	600 мм
24-01-028-7	200 мм	24-01-028-15	700 мм
24-01-028-8	250 мм	24-01-028-16	800 мм
24-01-028-9	300 мм	24-01-028-17	900 мм
24-01-028-10	350 мм	24-01-028-18	1000 мм
24-01-028-11	400 мм	24-01-028-19	1200 мм
24-01-028-12	450 мм	24-01-028-20	1400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-1	24-01-028-2	24-01-028-3	24-01-028-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2,80	3,00	3,11	3,30
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,24	4,3	4,3		
			9,41			4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,40	0,53	0,58	1,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47				0,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,32	0,44	0,48	0,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	0,44	0,46	0,70	0,92
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,08	0,12	0,21	0,30
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97				0,63
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,64	0,88	0,96	1,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,08	0,09	0,10	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,062	0,095	0,17	0,25
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00017	0,00018	0,0002	0,00032
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,016	0,022	0,036	0,05
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,02	0,02	0,02	0,03

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-1	24-01-028-2	24-01-028-3	24-01-028-4
300-3031	Компенсаторы П-образные диаметром труб 50 мм	шт.	296,17	1,00			
300-3032	Компенсаторы П-образные диаметром труб 70 мм	шт.	393,08		1,00		
300-3033	Компенсаторы П-образные диаметром труб 80 мм	шт.	461,68			1,00	
300-3034	Компенсаторы П-образные диаметром труб 100 мм	шт.	619,02				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		25,87	27,72	29,27	31,05
	Эксплуатация машин	руб		26,57	32,83	38,84	110,91
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		3,32	4,57	4,98	14,84
	Материальные ресурсы	руб		299,60	397,04	466,82	626,78
	Всего, прямые затраты	руб		352,04	457,59	534,93	768,74

Продолжение таблицы 24-01-028

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-5	24-01-028-6	24-01-028-7	24-01-028-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		4,80	7,37	9,49	17,23
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4			
			9,73				4,6
			9,89		4,7	4,7	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,88	2,05	2,72	4,10
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,03	0,04	0,09	0,10
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,76	0,90	1,20	1,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1,03	3,50	4,44	7,83
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,35	0,37	0,45	0,59
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	1,04	1,04	1,30	2,35
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	1,52	1,80	2,40	3,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,05	0,07	0,13	0,15
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,29	0,31	0,38	0,50
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00041	0,00046	0,00054	0,00071
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,06	0,09	0,09	0,10
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,04	0,05	0,06	0,08
300-3035	Компенсаторы П-образные диаметром труб 125 мм	шт.	1104,90	1,00			
300-3036	Компенсаторы П-образные диаметром труб 150 мм	шт.	1533,10		1,00		
300-3037	Компенсаторы П-образные диаметром труб 200 мм	шт.	2661,40			1,00	
300-3038	Компенсаторы П-образные диаметром труб 250 мм	шт.	4328,20				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		45,17	72,89	93,86	167,65
	Эксплуатация машин	руб		165,98	209,34	273,87	449,38
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		22,06	23,64	30,83	47,99
	Материальные ресурсы	руб		1114,54	1544,79	2674,70	4345,08
	Всего, прямые затраты	руб		1325,69	1827,02	3042,43	4962,11

Продолжение таблицы 24-01-028

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-9	24-01-028-10	24-01-028-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		18,62	20,54	24,08
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41		4,4	4,4
			9,73	4,6		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,47	5,55	5,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,13	0,17	0,20
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,80	2,10	2,40
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	8,62	6,26	9,14
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,72	1,04	1,22
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	2,35	3,02	3,02
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	3,60	4,20	4,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,19	0,26	0,29
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,61	0,89	1,03
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00103	0,00156	0,0021
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,12	0,15	0,18
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,09	0,11	0,12
300-3039	Компенсаторы П-образные диаметром труб 300 мм	шт.	5656,60	1,00		
300-3040	Компенсаторы П-образные диаметром труб 350 мм	шт.	10790,00		1,00	
300-3041	Компенсаторы П-образные диаметром труб 400 мм	шт.	12385,00			1,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-9	24-01-028-10	24-01-028-11
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		181,17	193,28	226,59
	Эксплуатация машин	руб		480,09	542,28	601,47
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		51,48	63,99	67,48
	Материальные ресурсы	руб		5678,72	10821,38	12424,59
	Всего, прямые затраты	руб		6339,98	11556,94	13252,65

Продолжение таблицы 24-01-028

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-12	24-01-028-13	24-01-028-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		27,18	29,96	37,24
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08			4,2
			9,41	4,4	4,4	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,17	7,56	9,07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,22	0,26	0,31
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	2,70	3,00	3,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	10,18	10,96	11,72
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	1,42	1,71	1,88
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	3,92	3,92	4,70
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	5,40	6,00	7,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,33	0,38	0,46
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	1,20	1,45	1,60
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0028	0,0033	0,0042
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,20	0,23	0,30
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,14	0,15	0,18
300-3042	Компенсаторы П-образные диаметром труб 450 мм	шт.	13934,00	1,00		
300-3043	Компенсаторы П-образные диаметром труб 500 мм	шт.	15482,00		1,00	
300-3044	Компенсаторы П-образные диаметром труб 600 мм	шт.	18578,00			1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		255,76	281,92	338,14
	Эксплуатация машин	руб		809,44	842,19	989,99
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		82,79	86,39	103,60
	Материальные ресурсы	руб		13983,68	15540,14	18650,37
	Всего, прямые затраты	руб		15048,88	16664,25	19978,50

Продолжение таблицы 24-01-028

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-15	24-01-028-16	24-01-028-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		41,94	84,69	108,78
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,76			4
			8,92		4,1	
			9,08	4,2		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		10,73	21,92	25,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,37	0,49	0,60
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,20	4,80	5,40
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	12,53	13,34	19,26
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2,01	2,11	2,29
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00	5,60		
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23		15,90	18,93
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	8,40	9,60	10,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,56	0,73	0,92
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	1,71	1,80	1,95
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,005	0,006	0,0064
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,33	0,37	0,40
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,21	0,24	0,27
300-3045	Компенсаторы П-образные диаметром труб 700 мм	шт.	21675,00	1,00		
300-3046	Компенсаторы П-образные диаметром труб 800 мм	шт.	24772,00		1,00	
300-3047	Компенсаторы П-образные диаметром труб 900 мм	шт.	27867,00			1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		380,82	755,43	952,91
	Эксплуатация машин	руб		1156,46	2851,06	3434,19
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		122,51	266,91	314,71
	Материальные ресурсы	руб		21758,87	24869,77	27972,08
	Всего, прямые затраты	руб		23296,15	28476,26	32359,18

Продолжение таблицы 24-01-028

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-028-18	24-01-028-19	24-01-028-20
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		128,62	174,40	246,34
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,39			3,7
			8,63		3,9	
			8,76	4		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		29,23	36,82	46,67
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,69	0,92	1,37
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	6,00	7,20	8,40
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	23,43	31,32	40,72
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2,37	2,37	2,40
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	21,50		
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98		27,33	
150705	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1400 мм (93-90 т)	маш.-ч	750,06			34,83
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	12,00	14,40	16,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,04	1,37	2,07
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	2,00	2,00	2,01
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0068	0,007	0,007
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,41	0,41	0,45
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,30	0,36	0,42
300-3048	Компенсаторы П-образные диаметром труб 1000 мм	шт.	30964,00	1,00		
300-3049	Компенсаторы П-образные диаметром труб 1200 мм	шт.	37157,00		1,00	
300-3050	Компенсаторы П-образные диаметром труб 1400 мм	шт.	43350,00			1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		1126,71	1505,07	2066,79
	Эксплуатация машин	руб		3916,83	20343,06	27383,69
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		356,17	499,96	631,56
	Материальные ресурсы	руб		31075,05	37272,03	43468,26
	Всего, прямые затраты	руб		36118,59	59120,16	72918,74

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-029

Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом

СОСТАВ РАБОТ:

01. Резка труб со снятием и зачисткой на концах 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 приварка компенсатора к трубопроводу.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: *1 компенсатор*

Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб

24-01-029-1	50 мм	24-01-029-9	300 мм
24-01-029-2	70 мм	24-01-029-10	400 мм
24-01-029-3	80 мм	24-01-029-11	500 мм
24-01-029-4	100 мм	24-01-029-12	600 мм
24-01-029-5	125 мм	24-01-029-13	700 мм
24-01-029-6	150 мм	24-01-029-14	800 мм
24-01-029-7	200 мм	24-01-029-15	900 мм
24-01-029-8	250 мм	24-01-029-16	1000 мм
		24-01-029-17	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-029-1	24-01-029-2	24-01-029-3	24-01-029-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2,83	2,94	3,11	3,40
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4	
			9,73				4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,11	0,14	0,17	0,20
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,01	0,01	0,02	0,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,08	0,11	0,12	0,15
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	0,58	0,64	0,79	1,14
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,08	0,12	0,21	0,26
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,16	0,22	0,24	0,30
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,02	0,02	0,03	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,062	0,095	0,168	0,20
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,0004	0,0006	0,0007	0,0008

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-029-1	24-01-029-2	24-01-029-3	24-01-029-4
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00017	0,00018	0,0002	0,00033
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,016	0,022	0,036	0,036
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,016	0,022	0,024	0,03
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	0,94	1,20	1,16	1,28
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		2,00	2,00	2,00	2,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		2,00	2,00	2,00	2,00
300-9179	Компенсаторы сильфонные	шт.		1,00	1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		26,63	27,67	29,27	33,08
	Эксплуатация машин	руб		14,43	16,58	21,20	27,44
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		0,95	1,26	1,50	1,81
	Материальные ресурсы	руб		68,65	87,84	86,82	97,21
	Всего, прямые затраты	руб		109,71	132,09	137,29	157,73

Продолжение таблицы 24-01-029

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-029-5	24-01-029-6	24-01-029-7	24-01-029-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		4,74	5,17	8,16	13,76
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,73	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,24	1,09	1,68	1,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,02	0,83	1,29	1,43
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,19	0,23	0,30	0,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	1,19	1,39	2,82	5,13
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,28	0,28	0,48	0,67
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,38	0,46	0,60	0,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,03	0,03	0,09	0,10
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,22	0,22	0,39	0,56
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,0011	0,0013	0,0018	0,0024
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00036	0,00036	0,00066	0,00091
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,038	0,038	0,047	0,11
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,038	0,05	0,06	0,08
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	1,62	1,78	2,13	
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00				2,72
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		2,00	2,00	2,00	2,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		2,00	2,00	2,00	2,00
300-9179	Компенсаторы сильфонные	шт.		1,00	1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		46,12	58,30	79,40	133,88
	Эксплуатация машин	руб		29,86	126,27	206,74	259,35
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		2,22	12,72	19,16	21,73
	Материальные ресурсы	руб		122,32	134,41	165,37	297,51
	Всего, прямые затраты	руб		198,30	310,98	451,51	690,74

Продолжение таблицы 24-01-029

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-029-9	24-01-029-10	24-01-029-11
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		14,71	18,18	22,66
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,73	4,6	4,6	
			9,89			4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,05	5,80	7,23
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	3,47	5,01	6,22
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,45	0,60	0,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	5,83	6,12	6,12
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,73	1,28	1,71
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,90	1,20	1,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,13	0,19	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,62	1,08	1,45
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,0041	0,0054	0,0073
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0017	0,0031	0,0036
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,13	0,18	0,23
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,09	0,12	0,15
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	3,02	3,76	4,70
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		2,00	2,00	2,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		2,00	2,00	2,00
300-9179	Компенсаторы сильфонные	шт.		1,00	1,00	1,00

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-029-9	24-01-029-10	24-01-029-11
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		143,13	176,89	224,11
	Эксплуатация машин	руб		506,28	697,15	847,22
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		47,84	68,55	85,17
	Материальные ресурсы	руб		344,93	444,50	555,95
	Всего, прямые затраты	руб		994,34	1318,54	1627,28

Продолжение таблицы 24-01-029

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-029-12	24-01-029-13	24-01-029-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		26,81	30,78	38,34
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,89	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,59	8,85	9,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	6,35	7,34	7,98
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,90	1,04	1,20
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	7,40	7,69	8,53
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	1,88	2,01	2,11
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	1,80	2,08	2,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,34	0,47	0,63
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	1,60	1,71	1,80
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,0084	0,01	0,011
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0042	0,005	0,0059
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,30	0,33	0,37
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,18	0,21	0,24
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	5,28	5,90	6,54
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		2,00	2,00	2,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		2,00	2,00	2,00
300-9179	Компенсаторы сильфонные	шт.		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		265,15	304,41	379,18
	Эксплуатация машин	руб		893,18	1026,60	1131,33
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		88,33	102,11	111,73
	Материальные ресурсы	руб		628,81	708,50	788,65
	Всего, прямые затраты	руб		1787,14	2039,51	2299,16

Продолжение таблицы 24-01-029

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-029-15	24-01-029-16	24-01-029-17
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		41,47	47,65	57,81
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,89	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		10,51	13,53	14,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	8,50	11,15	12,04
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,33	1,50	1,80
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	13,08	13,32	16,07
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	2,29	2,35	2,47
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	2,66	3,00	3,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,68	0,88	0,94
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	1,95	2,00	2,10
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	т	4643,00	0,012	0,014	0,016
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0064	0,0067	0,0079
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,40	0,41	0,41
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,27	0,30	0,36
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	98,00	7,16	7,78	9,26
101-9014	Скорлупы из пенополиуретана	комплект		2,00	2,00	2,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		2,00	2,00	2,00
300-9179	Компенсаторы сильфонные	шт.		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		410,14	471,26	571,74
	Эксплуатация машин	руб		1263,98	1592,12	1749,53
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		119,55	154,28	168,46
	Материальные ресурсы	руб		862,48	937,39	1107,37
	Всего, прямые затраты	руб		2536,60	3000,77	3428,64

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

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-032 **Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара**

СОСТАВ РАБОТ:

01. Резка труб со снятием и зачисткой на концах 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: 1 компл. задвижек или клапана

Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром

24-01-032-1	50 мм	24-01-032-7	300 мм
24-01-032-2	80 мм	24-01-032-8	400 мм
24-01-032-3	100 мм	24-01-032-9	500 мм
24-01-032-4	150 мм	24-01-032-10	600 мм
24-01-032-5	200 мм	24-01-032-11	800 мм
24-01-032-6	250 мм	24-01-032-12	1000 мм
		24-01-032-13	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-032-1	24-01-032-2	24-01-032-3	24-01-032-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1,90	3,04	3,32	5,61
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2	
			9,24				4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,49	0,78	0,81	1,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,01	0,01	0,01	0,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,08	0,12	0,15	0,23
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	0,44	0,70	0,92	1,95
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,08	0,16	0,29	0,35
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	0,38	0,63	0,63	0,84
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,16	0,24	0,30	0,45
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,02	0,02	0,02	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,29	0,06	0,123	0,23	0,29
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00017	0,00018	0,00026	0,0003
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	35,38	0,016	0,024	0,03	0,034
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,02	0,02	0,03	0,05
300-9121	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара	комплект		1,00	1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		17,25	27,60	30,15	51,84
	Эксплуатация машин	руб		53,12	85,29	89,81	132,05
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		5,99	9,73	10,04	13,79
	Материальные ресурсы	руб		3,42	4,20	6,26	7,81
	Всего, прямые затраты	руб		73,79	117,09	126,22	191,70

Продолжение таблицы 24-01-032

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-032-5	24-01-032-6	24-01-032-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		8,06	11,44	14,74
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,24	4,3		4,3
			9,57		4,5	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,68	2,15	2,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,03	0,04	0,07
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,30	0,38	0,45
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	2,47	4,35	4,79
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,38	0,49	0,66
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	1,30	1,66	2,15
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,60	0,75	0,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,05	0,07	0,09
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,29	0,32	0,41	0,55
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00046	0,00049	0,00071
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	35,38	0,043	0,076	0,11
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,06	0,08	0,09
300-9121	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара	комплект		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		74,47	109,48	136,20
	Эксплуатация машин	руб		194,44	265,55	332,46
	в том числе Оплата труда машинистов	руб		20,73	26,47	34,07
	Материальные ресурсы	руб		10,38	13,03	17,84
	Всего, прямые затраты	руб		279,29	388,06	486,50

Продолжение таблицы 24-01-032

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-032-8	24-01-032-9	24-01-032-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		19,58	30,36	38,94
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,51			3,8
			8,63		3,9	
			9,08	4,2		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		4,10	4,44	5,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,11	0,13	0,15
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,60	0,75	0,90
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	5,08	6,09	6,53
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,86	1,14	1,42
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш.-ч	106,97	3,23		
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	маш.-ч	127,00		3,36	4,54
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	1,20	1,50	1,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,16	0,20	0,23
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,73	0,97	1,20
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00087	0,0013	0,0016
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,15	0,18	0,20
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,12	0,15	0,18
300-9121	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара	комплект		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		177,79	262,01	331,38
	Эксплуатация машин	руб		469,07	576,77	744,27
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		50,46	54,00	71,46
	Материальные ресурсы	руб		23,04	31,24	37,59
	Всего, прямые затраты	руб		669,90	870,02	1113,24

Продолжение таблицы 24-01-032

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-032-11	24-01-032-12	24-01-032-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		66,00	89,10	116,60
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,39	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,00	12,35	15,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,16	0,17	0,20
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,20	1,50	1,80
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	7,40	12,99	19,60
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	1,91	2,25	2,41
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	маш.-ч	147,23	7,39	10,42	
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	маш.-ч	708,98			13,22
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	2,40	3,00	3,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,25	0,26	0,29
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	1,63	1,92	2,06
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0024	0,0042	0,0049
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,29	0,36	0,38
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,24	0,30	0,36
300-9121	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара	комплект		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		553,74	747,55	978,27
	Эксплуатация машин	руб		1284,06	1823,55	9773,52
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		112,52	155,95	221,32
	Материальные ресурсы	руб		54,07	80,04	91,12
	Всего, прямые затраты	руб		1891,87	2651,14	10842,91

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-033

Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых

СОСТАВ РАБОТ:

01.Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 шт.

Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром до

24-01-033-1 20 мм

24-01-033-2 32 мм

24-01-033-3 50 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-033-1	24-01-033-2	24-01-033-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		0,84	1,07	1,38
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,14	3,5	3,5	3,5
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	16600,00	0,00002	0,00003	0,00004
101-1669	Очес льняной	кг	36,48	0,007	0,0122	0,0184
101-1825	Олифа натуральная	кг	22,60	0,007	0,0122	0,0184
103-9140	Арматура муфтовая	шт.		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		6,84	8,71	11,23
	Материальные ресурсы	руб		0,75	1,23	1,75
	Всего, прямые затраты	руб		7,59	9,94	12,98

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-01-034 Установка грязевиков

СОСТАВ РАБОТ:

01. Резка труб со снятием и зачисткой на концах фасок под сварку. 02. Установка грязевика. 03. Приварка грязевика к трубопроводу.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 грязевик

Установка грязевиков диаметром труб

24-01-034-1	200 мм	24-01-034-7	500 мм
24-01-034-2	250 мм	24-01-034-8	600 мм
24-01-034-3	300 мм	24-01-034-9	700 мм
24-01-034-4	350 мм	24-01-034-10	800 мм
24-01-034-5	400 мм	24-01-034-11	900 мм
24-01-034-6	450 мм	24-01-034-12	1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-034-1	24-01-034-2	24-01-034-3	24-01-034-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		7,06	8,95	9,85	10,81
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08				4,2
			9,41	4,4	4,4	4,4	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		1,45	1,59	1,70	2,38
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,07	1,09	1,11	1,68
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,30	0,38	0,45	0,53
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	2,47	4,35	4,79	3,48
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,35	0,45	0,55	0,60
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	0,60	0,75	0,90	1,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,08	0,12	0,14	0,17
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	6,29	0,29	0,38	0,46	0,51
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00037	0,00041	0,0005	0,00057
101-1602	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	35,38	0,036	0,04	0,053	0,061
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,06	0,08	0,09	0,11
300-1162	Грязевики из стальных труб и толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 219 мм, наружный диаметр корпуса 426 мм	шт.	2507,40	1,00			
300-1163	Тоже, наружный диаметр входного патрубка 273 мм, наружный диаметр корпуса 530 мм	шт.	4038,70		1,00		
300-1881	Грязевики диаметром труб 300 мм	шт.	4167,00			1,00	
300-1882	Грязевики диаметром труб 350 мм	шт.	4869,20				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		66,43	84,22	92,69	98,15
	Эксплуатация машин	руб		175,87	211,27	224,55	276,78
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		16,42	17,50	18,48	26,40
	Материальные ресурсы	руб		2516,34	4049,38	4179,94	4884,09
	Всего, прямые затраты	руб		2758,64	4344,87	4497,18	5259,02

Продолжение таблицы 24-01-034

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-034-5	24-01-034-6	24-01-034-7	24-01-034-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		11,45	13,36	15,69	17,91
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,76				4
			8,92			4,1	
			9,08	4,2	4,2		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		2,27	2,42	2,75	3,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,50	1,54	1,80	2,17
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	0,60	0,68	0,75	0,90
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	5,08	5,66	6,09	6,53

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-034-5	24-01-034-6	24-01-034-7	24-01-034-8
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	0,74	0,85	1,03	1,17
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	1,20	1,35	1,50	1,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,17	0,20	0,20	0,21
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,29	0,63	0,71	0,87	0,99
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,00068	0,0007	0,00097	0,0012
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	35,38	0,10	0,14	0,15	0,17
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,12	0,14	0,15	0,18
300-1883	Грязевики диаметром труб 400 мм	шт.	5770,00	1,00			
300-1884	Грязевики диаметром труб 450 мм	шт.	6794,10		1,00		
300-1885	Грязевики диаметром труб 500 мм	шт.	7572,00			1,00	
300-1886	Грязевики диаметром труб 600 мм	шт.	9374,00				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		103,97	121,31	139,95	156,89
	Эксплуатация машин	руб		281,99	300,61	339,42	394,92
	в том числе Оплата труда машинистов	руб		24,89	26,22	30,18	36,33
	Материальные ресурсы	руб		5788,54	6815,36	7597,90	9404,78
	Всего, прямые затраты	руб		6174,50	7237,28	8077,27	9956,59

Продолжение таблицы 24-01-034

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-034-9	24-01-034-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		21,84	28,89
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,39	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		3,85	5,10
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,57	3,64
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,05	1,20
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	6,96	7,40
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	1,37	1,69
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	2,10	2,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,23	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,29	1,16	1,43
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,0015	0,0016
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	35,38	0,20	0,26
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,21	0,24
300-1887	Грязевики диаметром труб 700 мм	шт.	11176,00	1,00	
300-1888	Грязевики диаметром труб 800 мм	шт.	12978,00		1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		183,24	242,39
	Эксплуатация машин	руб		454,63	591,48
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		42,87	57,74
	Материальные ресурсы	руб		11213,11	13020,91
	Всего, прямые затраты	руб		11850,98	13854,78

Продолжение таблицы 24-01-034

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-01-034-11	24-01-034-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		31,99	43,87
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,39	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		5,25	7,05
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	3,64	5,28
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	1,35	1,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	10,73	12,99
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,20	1,97	2,19
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	2,70	3,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,26	0,27
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	6,29	1,68	1,87
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,002	0,0027
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м³	35,38	0,30	0,34
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,27	0,30
300-1889	Грязевики диаметром труб 900 мм	шт.	14780,00	1,00	
300-1890	Грязевики диаметром труб 1000 мм	шт.	16582,00		1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		268,40	368,07
	Эксплуатация машин	руб		644,80	870,01
	в том числе Оплата труда машинистов	руб		59,29	81,25
	Материальные ресурсы	руб		14831,20	16644,43
	Всего, прямые затраты	руб		15744,40	17882,51

РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-03-001 — **Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов**

СОСТАВ РАБОТ:

01. Подготовка основания. 02. Разметка мест установки. 03. Укладка 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

24-03-001-1	0,3 т	24-03-001-4	1 т
24-03-001-2	0,5 т	24-03-001-5	1,2 т
24-03-001-3	0,8 т	24-03-001-6	1,3 т
		24-03-001-7	1,5 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-001-1	24-03-001-2	24-03-001-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		600,32	375,20	308,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,78	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		189,05	115,69	86,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	3,07	3,07	1,70
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	176,76	103,40	80,15
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	9,22	9,22	5,10
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м³		100,00	100,00	100,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4670,49	2919,06	2396,24
	Эксплуатация машин	руб		15263,54	9394,74	7033,25
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2237,08	1324,49	1018,22
	Всего, прямые затраты	руб		19934,03	12313,80	9429,49

Продолжение таблицы 24-03-001

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-001-4	24-03-001-5	24-03-001-6	24-03-001-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		257,60	204,96	181,44	164,64
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,78	3,2			
			8,02		3,4	3,4	
			8,14				3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		70,48	58,55	50,60	45,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,70	1,24	1,24	1,24
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	63,68	53,58	45,63	40,48
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	5,10	3,73	3,73	3,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
440-9006	Конструкции сборные железобетонные	м³		100,00	100,00	100,00	100,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		2004,13	1643,78	1455,15	1340,17
	Эксплуатация машин	руб		5715,65	4740,38	4104,38	3692,38
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		813,33	681,97	583,07	519,00
	Всего, прямые затраты	руб		7719,78	6384,16	5559,53	5032,55

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-03-002 — **Укладка золошлакопроводов из стальных труб**

СОСТАВ РАБОТ:

01.Разметка мест укладки труб. 02.Сварка трубопроводов в звенья 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 золошлакопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: *1 км золошлакопроводов*

Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром

24-03-002-1	200 мм	24-03-002-7	500 мм
24-03-002-2	250 мм	24-03-002-8	600 мм
24-03-002-3	300 мм	24-03-002-9	700 мм
24-03-002-4	350 мм	24-03-002-10	800 мм
24-03-002-5	400 мм	24-03-002-11	900 мм
24-03-002-6	450 мм	24-03-002-12	1000 мм
		24-03-002-13	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-002-1	24-03-002-2	24-03-002-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		754,80	813,63	865,80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		113,31	135,61	151,40
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,37	0,47	0,57
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	60,52	72,50	83,80
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	266,56	266,56	274,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	34,80	40,60	40,60
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,12	1,41	1,68
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,192	0,272	0,304
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,30	4,13	4,95
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м^3	1005,60	1,50	1,50	1,50
103-0470	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	м	232,15	1004,00		
103-0475	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	м	317,27		1004,00	
103-0485	То же, наружный диаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	339,38			1004,00
201-9002	Конструкции стальные	т		П	П	П
411-0001	Вода	м^3	9,04	62,80	98,10	141,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		6853,58	7387,76	7861,46
	Эксплуатация машин	руб		13927,45	15849,76	17072,65
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1233,59	1477,55	1662,13
	Материальные ресурсы	руб		237373,96	324062,27	347026,32
	Всего, прямые затраты	руб		258154,99	347299,79	371960,43

Продолжение таблицы 24-03-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-002-4	24-03-002-5	24-03-002-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1028,97	1174,38	1370,85
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		184,86	189,76	239,29
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,65	0,81	0,81
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	103,49	103,64	135,12
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	28,88	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	287,84	424,48	433,44
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	49;88	49,88	63,80
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	57,75	66,00	74,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	1,96	2,43	2,43
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,398	0,608	0,65
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	5,76	6,60	7,43
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м^3	1005,60	1,50	1,50	1,50
103-0495	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	м	558,27	1004,00		
103-0500	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	690,92		1004,00	
103-0930	То же, наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	м	803,06			1004,00
201-9002	Конструкции стальные	т		П	П	П
411-0001	Вода	м^3	9,04	192,00	251,00	317,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		9343,05	10663,37	12447,32
	Эксплуатация машин	руб		20248,51	22406,19	27032,21
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		2032,23	2078,85	2635,27
	Материальные ресурсы	руб		568315,82	704375,94	818049,77
	Всего, прямые затраты	руб		597907,38	737445,50	857529,30

Продолжение таблицы 24-03-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-002-7	24-03-002-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		1419,69	1696,20
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		244,60	282,71
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,02	1,23
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	135,45	163,67
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	477,12	547,68
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	63,80	63,80
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	3,08	3,68
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,69	0,867
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	8,25	10,07
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	$м^3$	1005,60	1,50	2,60
103-0230	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$ наружный диаметр 530 мм толщина стенки 10 мм	м	983,87	1004,00	
103-0240	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$ наружный диаметр 630 мм толщина стенки 12 мм	м	1415,00		1004,00
201-9002	Конструкции стальные	т		П	П
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	392,00	565,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		12890,79	15401,50
	Эксплуатация машин	руб		27923,66	31628,95
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		2684,76	3132,67
	Материальные ресурсы	руб		1000727,24	1438261,89
	Всего, прямые затраты	руб		1041541,69	1485292,34

Продолжение таблицы 24-03-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-002-9	24-03-002-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		2897,10	3307,80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,02	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		454,40	516,42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,59	1,82
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	313,00	365,87
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	57,75	66,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	582,40	667,52
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	129,80	77,26	77,26
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	115,50	132,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	4,80	5,47
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,186	1,385
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,20
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	$м^3$	1005,60	2,60	2,60
103-0248	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$ наружный диаметр 720 мм толщина стенки 12 мм	м	1602,90	1004,00	
103-0256	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/$мм^2$ наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	1829,60		1004,00
201-9002	Конструкции стальные	т		П	П
411-0001	Вода	$м^3$	9,04	769,00	1005,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		23234,74	26528,56
	Эксплуатация машин	руб		46258,75	52112,86
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		5189,75	5935,94
	Материальные ресурсы	руб		1632327,57	1864316,10
	Всего, прямые затраты	руб		1701821,06	1942957,52

Продолжение таблицы 24-03-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-002-11	24-03-002-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		3707,40	4162,50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,02	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		586,01	654,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	1,94	2,40
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	411,91	
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	140,42		470,62
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	723,52	826,56
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	92,10	92,10
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	5,81	7,19
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	1,508	1,782
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	14,85	16,50
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м³	1005,60	3,00	3,00
103-0263	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	2067,20	1004,00	
103-0271	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1020 мм толщина стенки 12 мм	м	2321,50		1004,00
201-9002	Конструкции стальные	т		П	П
411-0001	Вода	м³	9,04	1231,00	1520,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		29733,35	33383,25
	Эксплуатация машин	руб		58898,92	93991,70
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		6725,81	7547,52
	Материальные ресурсы	руб		2106719,89	2367727,06
	Всего, прямые затраты	руб		2195352,16	2495102,01

Продолжение таблицы 24-03-002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм-мер.	Баз.цена руб.	24-03-002-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		4939,50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,02	3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		790,62
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	2,88
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	200,00	573,04
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	932,96
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	107,07
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	8,63
4	МАТЕРИАЛЫ			
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	2,25
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	19,80
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м³	1005,60	3,00
103-0282	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 1220 мм толщина стенки 12 мм	м	2763,70	1004,00
201-9002	Конструкции стальные	т		П
411-0001	Вода	м³	9,04	2261,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		39614,79
	Эксплуатация машин	руб		146824,27
	в том числе			
	Оплата труда машинистов	руб		9605,62
	Материальные ресурсы	руб		2823664,93
	Всего, прямые затраты	руб		3010103,99

Показатели стоимости ресурсов по таблице ТЕР-2001-24-03-003

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: 1 т фасонных частей

Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром

24-03-003-1	200 мм	24-03-003-7	500 мм
24-03-003-2	250 мм	24-03-003-8	600 мм
24-03-003-3	300 мм	24-03-003-9	700 мм
24-03-003-4	350 мм	24-03-003-10	800 мм
24-03-003-5	400 мм	24-03-003-11	900 мм
24-03-003-6	450 мм	24-03-003-12	1000 мм
		24-03-003-13	1200 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-003-1	24-03-003-2	24-03-003-3	24-03-003-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		77,46	58,34	48,46	39,31
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		26,15	18,50	15,82	14,19
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,12	0,12	0,12	0,12
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	6,70	5,26	4,60	4,37
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	18,40	12,30	10,30	8,88
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	58,91	42,78	34,83	25,98
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	0,57	0,46	0,44	0,46
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	36,80	24,60	20,60	17,76
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,36	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,057	0,043	0,037	0,032
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	3,68	2,46	2,06	1,78
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	5803,80	1,00	1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		728,90	548,98	456,01	369,91
	Эксплуатация машин	руб		2260,22	1645,79	1394,13	1194,11
	в том числе						
	Оплата труда машинистов	руб		280,82	198,62	169,47	152,05
	Материальные ресурсы	руб		6541,76	6351,25	6273,20	6209,71
	Всего, прямые затраты	руб		9530,88	8546,02	8123,34	7773,73

Продолжение таблицы 24-03-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-003-5	24-03-003-6	24-03-003-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		34,01	31,10	28,16
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,24		4,3	4,3
			9,41	4,4		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		12,77	12,35	11,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,12	0,12	0,12
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	3,44	3,67	3,18
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	8,44	7,74	7,04
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	23,63	19,26	18,26
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш.-ч	129,80	0,41	0,46	0,42
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	16,88	15,48	14,08
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,028	0,024	0,025
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,69	1,55	1,41
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	5803,80	1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		328,03	287,36	260,20
	Эксплуатация машин	руб		1061,63	995,60	907,48
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		135,48	131,51	117,81
	Материальные ресурсы	руб		6162,86	6114,54	6121,49
	Всего, прямые затраты	руб		7544,52	7397,50	7289,17

Продолжение таблицы 24-03-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-003-8	24-03-003-9	24-03-003-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		23,40	23,30	21,11
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92		4,1	4,1
			9,24	4,3		
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		9,38	8,65	7,84
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,12	0,12	0,12
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	2,65	2,20	1,95
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	5,90	5,60	5,09
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	15,23	12,06	10,80
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	0,35	0,37	0,32
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	11,80	11,20	10,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,022	0,028	0,025
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	1,18	1,12	1,02
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	5803,80	1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		216,22	207,84	188,30
	Эксплуатация машин	руб		765,14	674,62	608,82
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		98,77	90,23	81,38
	Материальные ресурсы	руб		6081,58	6146,16	6110,07
	Всего, прямые затраты	руб		7062,94	7028,62	6907,19

Продолжение таблицы 24-03-003

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз.цена руб.	24-03-003-11	24-03-003-12	24-03-003-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч		19,76	18,54	15,91
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,51			3,8
			8,76	4	4	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		7,38	6,56	5,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	113,47	0,12	0,12	0,12
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	маш.-ч	80,00	1,79		
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	140,42		1,28	
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	маш.-ч	200,00			1,06
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	27,10	4,76	4,49	3,84
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	14,00	9,71	9,30	7,17
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м^3/ч	маш.-ч	129,80	0,35	0,31	0,30
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,69	9,52	8,98	7,68
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	83,99	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,022	0,022	0,018
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,95	0,90	0,77
103-1010	Фасонные стальные сварные части диаметр свыше 800 мм	т	5251,00	1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		173,10	162,41	135,39
	Эксплуатация машин	руб		570,64	584,78	558,30
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		76,24	66,74	58,05
	Материальные ресурсы	руб		5522,05	5520,58	5472,55
	Всего, прямые затраты	руб		6265,79	6267,77	6166,24

СОДЕРЖАНИЕ

Номера таблиц	Наименование	Страницы
	Техническая часть	3
1.	Общие указания	3
2.	Затраты на оплату труда	3
3.	Затраты на эксплуатацию машин и механизмов	3
4.	Затраты на материалы, изделия и конструкции	3
	РАЗДЕЛ 01. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ	5
	1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ	5
24-01-001	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр.С	5
24-01-002	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	6
24-01-003	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	10
24-01-004	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	14
24-01-005	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С	18
24-01-006	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С	20
24-01-007	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С	22
24-01-008	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	25
24-01-009	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	27
24-01-010	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр.С	29
	2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ	32
24-01-017	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	32
24-01-018	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	34
24-01-019	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	36
24-01-020	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	42
24-01-021	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	46
	3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ	51
24-01-027	Установка сальниковых компенсаторов	51
24-01-028	Установка П-образных компенсаторов	53
24-01-029	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом	56
	4. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ	59
24-01-032	Установка задвижек стальных для горячей воды и пара	59
24-01-033	Установка вентилей обратных муфтовых	60
24-01-034	Установка грязевиков	61
	РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ	63
24-03-001	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов	63
24-03-002	Укладка золошлакопроводов из стальных труб	63
24-03-003	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов	67
	СОДЕРЖАНИЕ	69

gost.e-ecolog.ru