# 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 TEP-81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети

Общие указания к справочному пособию Показатели стоимости ресурсов TEP 81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводынаружные сети

## Книга І

РАЗДЕЛ 01. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Издание официальное

Справочное пособие. Показатели стоимости ресурсов, учтенные при разработке территориальных едипичных расценок на строительные работы TEP 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 Краснодврским краевым центром центобразования в строительстве "Кубаньстройцена" (Руководитель-директор центра И.А. Крупеници, 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. Крупснина Технический редактор: С.В. Коломыйко ФКомпьютерная верстка: Н.Н. Каракашева ФДизайн обложин: С.В. Коломыйко

> ОКраснодарский краевой центр ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена", 2003 год

Настоящие справочное пособяе 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 оригиная макетов центра "Кубаньстройцена"
в ЗАО "Краснодарагроспецироект-Пиюс", 350000, г. Краснодар, ул. Красноармейская, 68, тел/факс: 59-62-56, 59-62-94
Ответственный за выпуск Л.В. Шмалько
Цена договорияя.

# 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 TEP-81-02-24-2001 Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети

Общие указания к справочному пособню Показатели стоимости ресурсов TEP 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

TEP 81-02-24-2001 "Теплоснабжение и газопроводы-наружные сети "

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 1. ОБШИЕ УКАЗАНИЯ

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

#### 2. ЗАТРАТЫ НА ОПЛАТУ ТРУДА.

- 2.1. В таблицах ТЕР-2001-24 заграты 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	Часовая ставка								
работы	(руб/чел-ч)	работы	(руб./यधा-य)	работы	(руб./чел-ч)	работы	(руб./чел-ч)	работы	(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 едипичных 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 уточныться: стоимость материалов, учтенная в расценке, исключается, а стоимость проектного материала добавляется. (При определения стоимости работ в базисном уровне цен, цена материала включается по ценам их в уровне по состоянию на 1 язвара 2000 года).
- 4.6. В расценках учтена стоимость конструкций, деталей, изделий и полуфабрикатов по нормам расхода в условиях их заволского 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

24-01-001-4 100 MM Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр.С, диаметр 24-01-001-5 125 MM 24-01-001-6 150 MM труб 24-01-001-7 200 мм 24-01-001-1 50 mm 24-01-001-2 70 MM 24-01-001-8 250 MM 24-01-001-3 24-01-001-9 300 MM 80 MM

Шифр ре- сурся	Наюненование элемента затрат	Ед. 103- мер.	Базлиена	24-01- 001-1	24-01- 001-2	24-01- 001-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		431,00	452,00	459,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,63	3,9	3,9	
4.1	Средина разряд расочилетровтелен		8,76			4
2	Затраты труда машинястов	PRSP		75,49	77,14	77,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном коду при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	Р-шам	113,47	0,08	0,08	0,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAII9	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	машч	14,00	73,70	75,60	89,15
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мкн	матЧ	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	Mam4	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машЧ	106,97	27,66	27,66	27,66
330301	Машины плифовальные электрические	MAIII4	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIRT	83,99	0,12	0,12	0,13
4	материалы					
101-0254	Известь строительная негашеная клорная марки А	7	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,04	0,047	0,047
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	0,83	1,16	1,32
	Трубы стальные	M		1010,00	1010,00	1010,00
	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	<u>T</u>	12597,00	0,29	0,29	0,31
	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов		9503,00	0,01	0,01	0,01
411-0001	Вода	M <sup>3</sup>	9,04	10,20	19,20	26,40
	Оплата труда рабочил-стронтелей	руб		3719,53	3900,76	4020,84
	Эксплуатация машин	руб		9352,56	9449,18	9675,76
	B TOM THECHE					
	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

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				THE THUMBELLE	
Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Ед. 103-	Базлисни і	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	Hamschoparate Stewarita Sat Pat	_Mep	руб.	001-4	001-5	001-6
1	Заграты труда рабочих-строителей	7679		500,00	\$69,00	629,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	TOJ T		79,66	111,55	113,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
001141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн-	PIRCM	112.47		1	
021141	тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш9	113,47	0,10	0,12	0,13
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Р-ШАМ	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током		14,00	145,60	150,08	222,88
040202	250-400 А с дизельным двигателем	машЧ	14,00	142,00	130,08	242,00
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав-		96,77	14,50	17.40	17.40
050102	леннем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	30,77	14,30	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении		120.00	20.00	24.00	24.00
150101	до 70 м³/ч	машч	129,80	29,00	34,80	34,80
160701	Краны-трубоукладчика, для труб дваметром (грузоподъемностью) до		106,97	27.66	48,72	48.61
150701	400 xa4 (6,3 T)	машч	100,57	27,00	40,74	46,01
330301	Машины тлифовальные электрические	MAIII4	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,15	0,19	0,20
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная клорная марки А	Ť	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-1513	Электроды дваметром 4 км 342	T	11055,00	0,087	0,092	0,128
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	1,65	2,06	2,48

Шифр ре-	Насименование элемента затрят	Ед. 163-	Базлена	24-01- 001-4	24-01- 001-5	24-01- 001-6
103-9011	Трубы стальные	Mep.	py6.	1010,00	1010,00	1010,00
	Опоры скользящие и китковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	0,27	0,29	0,27
201-9027-1	Опоры неподвижные из горичекатанных профилей для трубопроводов	τ	9503,00	0,09	0,09	0,13
411-0001	Вода	M <sup>2</sup>	9,04	39,20	61,40	88,40
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4460,00	5075,48	5610,68
	Эксплуатыры машин	руб		10538,98	13981,43	15078,35
	B TOM THOSE					
	Оплата труда машинистов	руб		834,99	1212,39	1232,44
	Материальные ресурсы	руб		5627,60	6151,94	6938,07
	Всего, призые затраты	руб		20626,58	25208,85	27627,10

Продолжение таблицы 24-01-001 Eal MD-Базлиена Шифр ре-24-01-24-01-24-01-Наименование элемента заграт 001-7 001-8 <u>001-9</u> Mep. руб. сурся 698,00 810,00 890.00 Затраты труда рабочих-строителей 1 **प£**∏.-प 8,92 4,1 4,1 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,08 2 Затраты труда машинистов **чел.-ч** 128,10 148,35 165,04 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 113,47 0.24 0.24 0.29 MAIII.-4 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 16.50 20,63 24,75 M210.-3 Электростанции передажжиме 4 кВт Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 255,36 040202 14,00 316,96 348.32 MADE-9 250-400 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав-050102 96,77 17,40 20.30 20,30 MAIN.-9 ленн<u>ем</u> до 686 кПа (7 ат) 5 м<sup>3</sup>/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении 150101 129.80 38,05 **⊌ап.-**Ч 34,80 38,05 до 70 м<sup>3</sup>/ч Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 150701 106,97 58,80 68,77 81,20 P-JIIAM 400 MM (6,3 T) 330301 Машины шлифовальные электрические 7,69 33,00 41,25 49,50 P-JULL 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т M3III.-4 83,99 0,36 0,36 0,45 МАТЕРИАЛЫ 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764,00 0,0101 0,016 0,0225 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0,158 0,215 0,25 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 4,95 MT. 3,30 4,13 103-9011 Трубы стальные 1010,00 1010,00 1000,00 M 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты 12597.00 0,82 T 0.63 0.46 201-9027-1 |Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов 9503,00 0,21 0,18 0,15 411-0001 Вода K 9,04 168,50 264,00 375,00 Оплата труда рабочих-стронгелей 6226.16 7225,20 8081.20 руб 16824,11 | 19630,84 | 21587,86 Эксплуатация машин руб в том числе Оплата труда машинистов руб 1411,81 1640,86 1849,19 Материальные ресурсы 13326,28 | 12433,78 | 18115,97 руб 36376,55 39289,82 47785,03 Всего, примые затраты руб

# Показатели стоимости ресурсов по Трокладка трубопроводов в непроходном канале при условнаблице ТЕР-2001-24-01-002 ном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С

#### COCTAR PAROT

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

## **НЗМЕРИТЕЛЬ:** 1 км трубопроводов

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

*********			
труб		24-01-002-10	350 MM
24-01-002-1	50 mm	24-01-002-11	400 MM
24-01-002-2	70 <b>m</b> aa	24-01-002-12	450 MM
24-01-002-3	80 nor	24-01-002-13	500 мм
24-01-002-4	100 MM	24-01-002-14	600 mm
24-01-002-5	125 мм	24-01-002-15	700 MM
24-01-002-6	150 мм	24-01-002-16	800 MM
24-01-002-7	200 MM	24-01-002-17	900 MM
24-01-002-8	250 xxx	24-01-002-18	1000 MM
24-01-002-9	300 мм	24-01-002-19	1200 MM

Шифр ре- сурса	transcandance measure authat	Ед из- мер.	Базлиена руб.	24-01- 002-1	24-01- 002-2	24-01- 002-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	P-JLSP		442,00	464,00	473,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
	Затраты труда машинистов	40A4		75,49	77,03	77,87

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из- мер.	Баз.цена	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 строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	РШАМ	113,47	0.08	0,08	0,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Mam9	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	р-лам	14,00	76,94	81,20	93,86
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания дав- леннем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	27,66	27,55	27,55
330301	Машины шлифовальные электрические	Mam4	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Maii4	83,99	0,12	0,12	0,13
4	матерналы					
	Известь строительная негащеная клорная марки А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,045	0,05	0,053
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	0,83	1,16	1,32
103-9011	Трубы стальные	M		1010,00	1010,00	1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепскиме детали, комуты	T	12597,00	0,29	0,29	0,31
201-9027-1	Опоры неполнивые из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,01	0,01	0,01
411-0001	Вода	M	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-строителей	py6		3942,64	4138,88	4219,16
	Эксплуатация манили	py6		9397,92	9515,81	9729,93
	n Tom There					
	Оплата труда машинистов	руб		791,98	807,65	816,28
	Материальные ресурсы	руб_		4362,02	4509,98	4865,27
	Всего, привале затратът	руб		17702,58	18164,67	18814,36

Продолжение таблицы 24-01-002 Шифр ре-Eg. 163-Ken messe 24-01-24-01-24-01еспование элемента затрат руб. 002-4 002-5 002-6 mep. сурся Затраты труда рабочих-строителей 515,00 Te.11.97 1 601,00 669,00 9.08 4.2 4.2 1.1 Срединій разряд рабочих-строителей 9.41 4,4 Затраты труда машинистов P-.ILSP 79,55 94,93 113,46 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 113,47 0.10 0,20 MAIII.-9 0,15 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 Электростанции передвижные 4 кВт Р-.ШАМ 8,25 10,32 12,38 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 040202 P-.IIIRM 14,00 151,20 176,96 263,20 250-400 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав-050102 96,77 маш.-ч 14,50 17,40 17,40 лением до 686 кПа (7 ат) 5 м<sup>3</sup>/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении 150101 129,80 29,00 34,80 Marr.-4 34,80 до 70 м<sup>3</sup>/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 106.97 150701 Made.-9 27.55 31.92 48.50 400 мм (6,3 т) 330301 Машины шлифовальные электрические 7.69 16,50 20,63 24,75 MAIN.-T 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Mam.-9 83,99 0,15 0,29 0,23 MATERIALIS 101-0254 2764,00 0,002 Известь строительная негашеная хлорная марки А 0,004 0,0053 101-1513 | Электролы днаметром 4 мм Э42 11055,00 0.093 0.112 Ŧ 0,157 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм IIIT. 29,30 1,65 2,06 2,48 103-9011 Трубы стальные 1000,00 1000,00 1000,00 M 12597,00 201-9026-1 Опоры скользящие и китковые, крепежные детали, комуты T 0,27 0,29 0.27 201-9027-1 Опоры неподвижные из горячекатавных профилей для трубопроводов 9503,00 0,09 0.13 0.20 411-0001 Вода M 9,04 39,00 61,00 88,00 Оплата труда рабочих-строителей руб 4676.20 5457.08 6295,29 руб Эксплуатация машин 10605,61 12578,12 15635,86 в том числе 833,53 990,46 Оплата труда машинистов руб 1231,24 Материальные ресурсы руб 5691,02 6749,54 7920,26 Всего, прявые затраты руб 20972,83 | 24784,74 | 29851,41

				Продолжен	ине таблици	<b>24-01-002</b>
Illiepp pe-	Наюсенование элемента затрат	Ед, из-	Базлена	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	TTATORICAGO SACREMA 25 1 but	мер.	руб.	002-7_	002-8	002-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		717,00	839,00	901,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4		
***	оредини разрад расочил строителен		9,57		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	<b>ЧелЧ</b>		128,19	148,18	175,94
3	машины и механизмы				<u> </u>	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	РШАМ	113,47	0,36	0,31	0,45
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAIII4	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	Р-шам	14,00	277,76	343,84	353,92
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машЧ	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнятельно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	PIIIAM	129,80	34,80	38,05	38,05
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	58,58	68,43	91,73
330301	Машины шлифовальные электрические	Maur9	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш9	83,99	0,55	0,46	0,66
4	материалы					
101-0254	Известь стронтельная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0101	0,016	0,022
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,185	0,242	0,267
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	3,30	4,13	4,95
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00_
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	1,00	0,75	1,32
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов дов	τ	9503,00	0,32	0,27	0,23
411-0001	Вода	M	9,04	168,00	264,00	375,00
	Оплита труда рабочих-стронтелей	руб		6746,97	8029,23	8622,57
	Эксплуатация манин	руб		17143,74	19987,14	22828,44
	в том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		1410,38	1637,22	1990,92
	Мятернальные ресурсы	руб		19326,47	17240,66	25361,27
	Всего, прямые затраты	руб		43217,18	45257,03	56812,28

Продолжение таблицы 24-01-00						ii 24-01-002
Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Es. 10-	Базлина	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	Transcuopatore micacata art but	MCP.	руб.	002-10	002-11	002-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	Per4		1075,00	1155,00	1440,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	TenT		224,78	227,83	296,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		[			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	PEDAM	113,47	0,45	0,46	0,75
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	P MAM	27,10	28,89	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с двзельным двигателем	MAM4	14,00	360,98	462,56	533,12
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	матч	7,29		11,20	11,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	MAIII9	96,77	23,20	23,20	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	машч	129,80	46,17	46,17	59,86
150701	Краны-грубоукладчика, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	124,32	124,32	
150702	Краны-грубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	машч	127,00			165,76
330301	Машины шлифовальные электрические	MAIH4	7,69	57,75	66,00	74,25
400001	Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т	Р-шем	83,99	1,75	0,68	1,12
4	материалы					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,03	0,04	0,051
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,318	0,453	0,525
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mr.	29,30	5,78	6,60	7,43
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	T	12597,00	1,26	0,93	2,06
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,26	0,48	0,48
411-0001	Вода	M3	9.04	506.00	666.00	845,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		10287,75	11053.35	13780,80
	Эксплуатация машин	руб		28015,22	29605,08	41214,09
	D TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		2562,89	2605,67	3398,19
	Материальные ресурсы	руб		26685,00	27609,15	44312,60
	Всего, привале загратъл	руб		64987.97	68267.58	99307.49

Продолжени	e rafinanti	24.01.	<b></b>
THUMANESSES	بحسين ببدارة	2TV1	~UU⊿

Шифр ре-		En. 103-	Базлиена		24-01-002-	24-01-002-
Сурся	Нявыенование элемента затрат	Mep.	руб.	13	14	15
1	Затраты труда рабочих-строителей	9eji9		1455,00	1687,00	1989,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	P-ILSP		300,64	305,60	361,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Кравы на автомобильном ходу при работе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	мангч	113,47	0,75	0,77	1,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	P-JUAM	27,10	41,25	50,33	57,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	Pmam	14,00	545,44	585,76	651,84
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 A	маш9	7,29	12,32	14,00	15,12
050102	Компрессоры передвижиме с двигателем внутреннего сторания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	MAIIL-9	96,77	31,90	31,90	37,70
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне- или до 70 м²/ч	Р-лаям	129,80	59,86	55,68	66,12
150702	Краны-грубоукладчики, для труб диамстром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	машч	127,00	165,76	165,76	197,12
330301	Машины шинфовальные электрические	Р-шем	7,69	82,50	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	1,12	1,16	1,54
4	материалы					
101-0254	Известь стронтельная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,062	0,08	0,114
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,55	0,725	0,85
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	8,25	10,07	11,55
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользащие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	1,98	1,90	2,74
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро- водов	τ	9503,00	0,48	0,51	0,57
411-0001	Вода	M	9,04	1040,00	1460,00	1900,00
	Опилата труда рабочих-строителей	руб		13924,35	16144,59	19034,73
	Эксплуатация машин	руб		41565,76	41991,18	49199,14
	B TOM TRONG					
	Оплата труда машнинстов	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

Поположение теблици 24-01-00

Шкфр ре-	The same and a same a same a	Eg. 163-	Базляена	24-01-002-	24-01-002 24-01-002-
сурса	Наименование элемента затрат	мер.	руб.	16	17
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч	1	2229,00	2662,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	челч		407,24	476,65
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,89	1,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	P-IIISM	27,10	66,00	74,25
040202	Агретаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	680,96	876,96
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	машч	7,29	26,88	40,32
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнения до 70 м³/ч	машч	129,80	66,12	78,88
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	машч	147,23	235,20	274,40
330301	Мащины шлифовальные электрические	РШАМ	7,69	132,00	148,50
400001	Автомобыли бортовые грузоподъемностью до 5 т	РШем	83,99	1,33	1,63
4	материалы				
101-0254	Известь строительная негашеная клюрная марки А	Ť	2764,00	0,149	0,187
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	Ŧ	11055,00	1,10	1,36
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	OT.	29,30	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	1,86	2,37
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,60	0,63
411-0001	Вода	M³	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	таблины	24-01-0	102
IIIUUUULKEENE	1 arching 1964	74-01-0	~

Illuen ne-	Продолжение такия  Шифр ре-   Нацианием от верхности в продолжение такия размением да-01-002-							
сурса	Напіснование элемента затрат	мер.	руб.	18	24-01-002- 19			
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		2966,00	3793,00			
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5			
2	Затраты труда машинистов	челч		522,88	629,46			
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
021141	Кравы на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	Pmam	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	машч	14,00	1012,48	1254,40			
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	машч	7,29	40,32	34,72			
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	MAIII4	96,77	46,40	55,10			
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	78,88	84,68			
150703	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	Р-лам	147,23	311,36				
150704	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	машч	708,98		386,40			
330301	Машины плифовальные электрические	машч	7,69	165,00	198,00			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Mam4	83,99	2,25	2,57			
4 101-0254	МАТЕРНАЛЫ Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,232	0,335			
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	1,75	2,27			
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	IIT.	29,30	16,50	19,80			
103-9011	Трубы стальные	M		990,00	990,00			
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	3,53	3,66			
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,73	0,88			
411-0001	Вода	¥	9,04	3860,00	5580,00			
	Оплата труда рабочих-стронтелей	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			131511,79			
	Всего, примые затраты	руб		214056,15	480514,27			

# Показатели стоимости ресурсов по Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном таблице TEP-2001-24-01-003 давления 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 подъяжных и неподвижных опор. 05. Продувка трубопроводов. 06. Трежкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

# ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода

Прокладк	а трубопроводов в проходном канале при услов-	24-01-003-9	300 mm
ном давле	ении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, дваметр	24-01-003-10	350 MM
труб		24-01-003-11	400 MM
24-01-003-1	50 MM	24-01-003-12	450 mm
24-01-003-2	70 мм	24-01-003-13	500 MM
24-01-003-3	80 mm	24-01-003-14	600 MM
24-01-003-4	100 xm	24-01-003-15	700 xxx
24-01-003-5	125 mg	24-01-003-16	800 MM
24-01-003-6	150 and	24-01-003-17	900 MM
24-01-003-7	200 мм	24-01-003-18	1000 MM
24-01-003-8	250 MM	24-01-003-19	1200 MM

Шифр ре- сурса	Нависнование элемента затрат	Ед. на- мер.	Базлена руб.	24-01- 003-1	24-01- 003-2	24-01- 003-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	Tejl4		472,00	497,00	513,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда малинистов	YeJL-Y		82,34	83,99	84,81
3 021141	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  Краны на автомобильном ходу при реботе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	P-JEEM	113,47	0,09	0,09	0,09
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	M2EL-7	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш9	14,00	76,94	81,20	90,72
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	машч	96,77	14,50	14,50	14,50
	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	машч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	Р-лим	106,97	34,50	34,50	34,50

Шифр ре- сурса	Намменование элемента затрат	Ед, жз- мер.	Базлиена руб.	24-01- 003-1	24-01- 003-2	24-01- 003-3
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,12	0,12	0,12
4	МАТЕРИАЛЫ				_	
101-0254	Известь стронтельная негашеная клорная марки А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,045	0,05	0,052
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 им	IIIT.	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	T	12597,00	0,29	0,29	0,27
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячека танных профилей для трубопрово- дов	T	9503,00	0,01	0,01	0,01
411-0001	Вода	M <sub>2</sub>	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		4210,24	4433,24	4575,96
	Эксплуатация машин	руб		10130,73	10260,39	10428,58
	B TOM TECHE					
	Оплата трудз машинистов	руб		882,87	900,00	908,51
	Материальные ресурсы	руб		4362,02	4509,98	4350,33
	Всего, прявые заграты	руб		18702,99	19203,61	19354,87

Продолжение таблины 24-01-003 Шифр ре-EL 10-Базлена 24-01-24-01-Наменование элемента затрат 003-6 003-4 003-5 мер. руб. сурся Затраты труда рабочих-строителей чел.-ч 545,00 634,00 701,00 9,08 4,2 4,2 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9.41 4.4 Затраты труда малинистов Tejl-q 86,50 119,37 121,47 машины и механизмы 3 Крапы па автомобильном ходу при работе на других видах строи-113,47 021141 0,10 0.12 0.13 P-JIIAM тельства (кроме магнстральных трубопроводов) 10 т 27,10 10,32 12,38 040102 Электростанции передвижные 4 кВт ма⁄П.-Ч 8,25 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 040202 P-.MAM 14,00 148,96 172,48 257,60 250-400 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав-050102 96,77 14,50 17,40 17,40 M2III.-9 пением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении 150101 129,80 29,00 34,80 34,80 маш.-ч до 70 м³/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 150701 106.97 34.50 56.56 56,56 P-JEM 400 MM (6,3 T) 20,63 330301 Машины шлифовальные электрические 7.69 16,50 24,75 P. MAM 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т MAIII.-7 83,99 0,15 0,17 0,20 МАТЕРИАЛЫ 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764,00 0,0024 0,004 0,0053 11055,00 101-1513 Электроды дваметром 4 мм Э42 0.092 0,112 0,155 Ŧ 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм MT. 29,30 1,65 2,06 2,48 103-9011 Трубы стальные 1000,00 1000,00 1000.00 M 12597,00 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты T 0,24 0,24 0,20 201-9027-1 Опоры непольняемые из горячекатыных профилей для трубопроводов 9503,00 0,20 0,09 0,13 411-0001 Вода 7 9,04 39,00 61,00 88,00 Оплата труда рабочих-строителей pyG 4948,60 5756,72 6596,41 15131,99 16414,84 11317,70 Эксплуатация машки руб B TOM THESE руб 925,76 1316,43 1337.94 Оплата труда машинистов руб 7016,36 Материальные ресурсы 5303,15 6119,69 21569,45 27008,40 30027,61 Всего, примые затраты руб

				Продолжен	ије таблиць	24-01-003
Шифр ре- сурса	Наводенование элемента затрат	Ед, 163- мер.	Базлена руб.	24-01- 003-7	24-01- 003-8	24-01- 003-9
1	Заграты труда рабочих-строителей	PT.SP		768,00	891,00	965,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	Р-лэг		137,67	158,92	190,77
3 021141	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,52	0,52	0,77
040102	Электростанции вередвижные 4 кВт	РШАМ	27,10	16,50	20,63	24,75
	Агрегаты свярочные передвижные с номинальным свярочным током 250-400 А с дезельным двигателем	малч	14,00	253,12	346,08	358,40
	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	17,40	20,30	20,30
	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	маш9	129,80	34,80	38,05	38,05
150/01	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	67,65	78,62	105,73
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PEAM	83,99	0,80	0,80	1,17

Шифр ре- сурса	Нависнование элемента затрат	Ед. из-	Баз.цена руб.	24-01- 003-7	24-01- 003-8	24-01- 003-9
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь стронтельная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,101	0,016	0,022
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,185	0,242	0,268
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mr.	29,30	3,30	4,13	4,95
	Трубы стальные	М		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	T	12597,00	1,58	1,17	2,71
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопрово- дов	т	9503,00	0,33	0,27	0,23
411-0001	Вода	M	9,04	168,00	264,00	375,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		7226,88	8384,31	9080,65
	Эксплуатация машин	руб		17808,15	21160,89	24467,89
	B TOM THORE					
	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 таблины 24-01-003 Шифр ре-En. 163-Базлена 24-01-24-01-24-01-003-Наименование элемента затрат руб. 003-10 003-11 сурса мер. Затраты труда рабочих-стронтелей Tell-T 1115,00 1240,00 1550,00 9,41 Средний разряд рабочих-строителей 4,4 4.4 4,4 Затраты труда машинистов чел.-ч 240,23 242,10 318,62 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 3 Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-113.47 0.78 0.78 021141 1.08 P-.mak тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 27,10 28,89 33,00 37,13 040102 Электростанции передвижные 4 кВт F-JUSM Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 14,00 362,88 476,00 539,84 Mant.-T ком 250-400 А с дезельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-7,29 11,20 041000 Maill.-S 11,76 500 A Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания 96,77 23,20 23.20 050102 31,90 P-JIREM давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м<sup>3</sup>/мин Агрегаты наполнетельно-опрессовочные с подачей при наполно-150101 Р-лиам 129.80 46,17 46,17 59,86 нин до 70 м<sup>3</sup>/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150701 Mari.-T 106,97 140.00 137.76 до 400 мм (6,3 т) Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150702 маш.-ч 127,00 187,04 до 700 мм (12,5 т) 330301 Машины выпофованьные электрические Maur.-4 7,69 57.75 66,00 74.25 83.99 1,19 1,19 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т P-. IIISM 1,61 МАТЕРНАЛЫ 101-0254 2764.00 0.03 0.04 0,051 Известь строительная негащеная хлорная марки А Электроды днаметром 4 мм Э42 11055,00 0,32 0,455 0,587 101-1513 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 5,78 6,60 7,43 MT. 1000,00 1000,00 1000,00 103-9011 Трубы стальные 201-9026-1 Опоры скользяние и катковые, крепежные детали, комуты 12597,00 2.68 2.30 3,36 T Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро-9503.00 201-9027-1 0.26 0.48 0.48 T водов 7 9,04 506,00 666,00 845,00 411-0001 Вода руб 10492,15 11668,40 14585.50 Оплата труда рабочих-строителей руб 29709,53 31310,07 Эксплуатаерея ман 44069,33 B TOM THERE 2775,06 2788,00 Оплата труда машинистов руб 3684,68 Pyg 44594,85 44889,15 61374,11 Материальные ресурсы 84796,53 87867,62 120048,94 Всего, правые затраты py6

Продолжение таблицы 24-01-003 Базлень 24-01-003- 24-01-003- 24-01-003-Illindp pe-Ea m-Насиленование элемента затрат 13 Mep. руб. 14 сурса Затраты труда рабочих-строителей 1560.00 1828.00 2173,00 P-ILSP Средний разряд рабочих-строителей 9.41 4,4 1.1 **467.-4** 321,62 328,94 390.93 Затраты труда малинистов МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-113,47 021141 1.08 1,10 1,74 MARL-4 тельства (кроме магнстральных трубопроводов) 10 т 27,10 040102 Электростанции передвижные 4 кВт MARL-9 41,25 50,33 57,75 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-14,00 551,04 592,48 663,04 040202 MAHL-4 ком 250-400 А с дизельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 041000 7.29 12.32 14,00 15,12 Man.-9 315-500 A Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 96,77 31.90 31,90 37,70 050102 Mate.-9 павлением до 686 кПа (7 ат) 5 м²/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при ваполне-150101 129,80 59.86 55,80 66,00 MADE.-9 нин до 70 м³/ч

Шифр ре- сурса	Накоменование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Базлена 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)	машч	127,00	185,92	188,16	225,12
330301	Машины шлифовальные электрические	маш9	7,69	82,50	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	₩ашЧ	83,99	1,61	1,65	2,62
_	МАТЕРИАЛЫ Известь строительная негашеная хлорная марки А	7	2764,00	0,062	0,087	0,114
	Электроды диаметром 4 мм Э42	<u> </u>	11055,00	0,533	0,729	0,853
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mi.	29,30	8,25	10,07	11,55
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	3,32	3,24	5,74
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	τ	9503,00	0,48	0,51	0,57
411-0001	Вода	M <sub>2</sub>	9,04	1040,00	1460,00	1900,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		14679,60	17201,48	20447,93
	Эксплуатация машин	руб		44283,08	45024,24	53068,77
	в том чесле					
	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	

Продолжение таблицы 24-01-003 Баз.цена 24-01-003- 24-01-003-Шифр ре-Ел. из-Наименование элемента затрат 16 17 мер. руб. сурся Затраты труда рабочих-строителей 2453,00 2922,00 Tell-T 9,41 4,4 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,57 Затраты труда машинистов P-.RSP 443,02 516,82 **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 113,47 1.81 2.02 P-JHAM (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 74.25 Электростанции передвижные 4 кВт 66.00 Mam.-4 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-040202 14.00 697.76 901.60 P-DIEM 400 А с дизельным двигателем 041000 Преобразователя сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А 26,99 40.32 7,29 MAIE -9 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 050102 P-.ELEM 96,77 37,70 46,40 до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин Агрегаты наполнятельно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч 150101 129,80 66,00 78,65 P-JUSM Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 150703 147.23 268,80 312.48 маш.-ч MOK (35 T) 330301 132,00 148.50 Мащины плифовальные электрические маш.-ч 7.69 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 2,71 3,02 **№...ч** 83,99 МАТЕРИАЛЫ 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764,00 0,149 0,187 11055,00 1,10 101-1513 Электроды днаметром 4 мм Э42 1,37 T 14,85 Круг плифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 13,20 101-1882 ₩T. 990,00 990,00 103-9011 Трубы стальные ¥ 12597,00 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты 5,68 6,21 T 0,63 9503,00 0,60 201-9027-1 Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов 411-0001 Вода 7 9.04 2490.00 3120.00 23082,73 27963,54 Оплата труда рабочих-строителей руб руб 77258,67 Эксплуатыция манин 64992,52 в том числе 5182.99 6037.89 Оплата труда машинистов руб руб 112721,46 128516,39 Материальные ресурсы 200796,71 233738,60 Всего, прямые затраты руб

Продолжение таблицы 24-0						
Шифр ре-	Панменование элемента затрат	Ед. 103-			24-01-003-	
сурса		MCD.	<b>руб.</b>	18	19	
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	PKSF		3239,00	4184,00	
1.1	Средний разряд рабочих-стронтелей		9,57	4,5	4,5	
2	Затраты труда машинистов	PRSF		568,29	688,68	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	раны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства	113,47	2,73	2,95		
	(кроме магистральных трубопроводов) 10 т					
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	P-man	27,10	82,50	99,00	
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	1038,24	1288,00	
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	Р-лам	7,29	40,32	34,72	
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	46,40	55,10	
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	78,65	84,80	

Шюфр ре- сурса	Навыснование элемента затрат	Ед. из-	Базлина	24-01-003- 18	24-01-003- 19
150703	Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	MAIII4	147,23	353,92	
150704	Краны-грубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	MAIRT	708,98		442,40
330301	Машины плифовальные электрические	машч	7,69	165,00	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	4,09	4,43
4 101-0254	МАТЕРИАЛЫ  Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,232	0,335
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	1,758	2,315
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	16,50	19,80
103-9011	Трубы стальные	М		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие в катковые, крепежные детали, комуты	T	12597,00	8,65	8,78
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,73	0,88
411-0001	Вода	M3	9,04	3860,00	5580,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		30997,23	40040,88
	Эксплуатыры манри	руб		85793,72	353189,27
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		6682,26	8987,79
	Материальные ресурсы	руб		171355,03	196505,91
	Всего, примые затраты	руб		288145,98	589736,06

#### Показатели стоимости ресурсов по таблице TEP-2001-24-01-004 Надземная прокладка трубопроводов при условном давлепин 1,6 МПа, температуре 150 гр.С

# COCTAB PAGOT:

01. Сварка труб в звенья. 02. Подъем на высоту труб в детакей. 03. Сварка трубопроводов. 04. Установка в приварка подавживых в неподвижим опор. 05. Продувка трубопроводов. 06. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов. ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода

Надземная прокладка трубопроводов при условном давле-

<b>нии 1,6 М</b>	Па, температуре 150 гр.С, днаметр труб	24-01-004-10	350 mm
24-01-004-1	50 MM	24-01-004-11	400 мм
24-01-004-2	70 NO4	24-01-004-12	450 MM
24-01-004-3	80 mm	24-01-004-13	500 MM
24-01-004-4	100 мм	24-01-004-14	600 мм
24-01-004-5	125 MM	24-01-004-15	700 mm
24-01-004-6	150 mm	24-01-004-16	800 mm
24-01-004-7	200 MM	24-01-004-17	900 MM
24-01-004-8	250 MM	24-01-004-18	1000 MM
24-01-004-9	300 им	<b>24-01-004-</b> 19	1200 mm

Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Ед. из-	Баз.цена	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	12010001000 SEAMONTO SEA	14ep.	руб.	004-1	004-2	004-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	P-JUSP	<u> </u>	432,00	453,00	458,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда малинистов	4c/14		71,85	73,50	74,32
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		1			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	24,08	24,08	24,08
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с двзельным двигателем	машч	14,00	78,48	82,84	91,23
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	29,00	29,00	29,00
330301	Машины плифовальные электрические	Mam4	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,14	0,14	0,14
4	материалы					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,0012
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,048	0,05	0,055
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	INT.	29,30	0,83	1,16	1,32
103-9011	Трубы стальные	M		1010,00	1010,00	1010,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	0,29	0,29	0,27
201-9027-1	Опоры неполвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,06	0,06	0,06
411-0001	Вода	M	9,04	10,00	19,00	26,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		3853,44	4040,76	4085,36
	Эксплуатация машин	py6		9185,65	9316,71	9469,08
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		723,49	740,62	749,13
	Материальные ресурсы	976		4870,33	4985,13	4856,44
	Всего, прявлые затряты	<b>py6</b>		17909,42	18342,60	18410,88

				Продолже	ше таблаца	<u>a 24-01-004</u>
ilindo pe- cypca	Павыснование элемента затрят	Ед. 163- мер.	Базлина руб.	24-01- 004-4	24-01- 004-5	24-01- 004-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		467,00	534,00	583,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4.3
2	Затраты труда машинистов	9639		75,97	107,45	109,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	PIIIAM	113,47	24,08	44,79	44,79
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш9	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	MAIRT	14,00	105,19	105,95	164,59
050102	Компрессоры переданжиме с двигателем внутреннего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	MABL-4	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты ваполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	29,00	34,80	34,80
330301	Машины шлифовальные электрические	PMAM	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAID9	83,99	0,14	0,14	0,14
4	матерналы			•		
101-0254	Известь стронтельная негашеная клорная марки А	Ţ	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,062	0,063	0,085
	Крут шлифовальный размером 150х20х32 мм	ET.	29,30	1,65	2,06	2,48_
	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользищие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	0,24	0,24	0,20
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопрово- дов	T	9503,00	0,06	0,07	0,09
411-0001	Вода	M3	9,04	39,00	61,00	88,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		4240,36	4848,72	5386,92
	Эксплуктиния мамин	руб		9734,62	13216,53	14125,01
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		766,26	1121,58	1142,96
	Материалыные ресурсы	<b>P76</b>		4686,41	5007,82	5197,18
	Всего, принале затратъл	руб		18661,39	23073,07	24709,11

Продолжение табляны 24-0							
Шьфр ре- сурса	Навваннование элемента затрат	Ед из-	Базлена руб.	24-01- 004-7	24-01- 004-8	24-01- 004-9	
1	Затраты труда рабочих-строителей	<b>7679</b>		638,00	752,00	837,00	
			9,24	4,3			
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41		4.4		
			9,57			4,5	
2	Затраты труда машинистов	70,1.7		124,65	144,85	159,90	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах стров- тельства (проме магистральных трубопроводов) 10 т	MAID7	113,47	55,27	65,32	75,61	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MATE-T	27,10	16,50	20,63	24,75	
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	MamT	14,00	183,12	225,63	235,44	
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	17,40	20,30	20,30	
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	34,80	38,05	38,05	
330301	Машины плифовальные электрические	MamY	7,69	33,00	41,25	49,50	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MATEL-4	83,99	0,68	0,55	1,19	
4	материалы						
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0101	0,016	0,022	
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,112	0,177	0,186	
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	3,30	4,13	4,95	
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00	
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	Ţ	12597,00	1,58	1,17	2,71	
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,16	0,15	0,14	
411-0001	Вода	N,	9,04	168,00	264,00	375,00	
	Оплита труда рабочих-стронтелей	руб		5895,12	7076,32	8010,09	
	Эксплуктация машки	руб		15794,04		19930,29	
	B TOM TECHE						
	Оплата труда машинистов	руб		1316,10	1537,87	1708,65	
	Материалыные ресурсы	руб		24305,23	20672,47		
	Всего, примые затраты	руб		45994.39	46145,26	69060,75	

TT			24-01-00	4
LUCION	OUTREMME	THUMBER	24-411 «R	я

tipogonikenne talounus 24-01-0							
Шифр ре- сурса	Наниснование элемента затрат	Ед. из- мер.	Баз.цена руб.	24-01- 004-10	24-01- 004-11	24-01-004 12	
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	челч		970,00	1030,00	1305,00	
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5	
2	Затраты труда машинистов	челч		217,83	218,67	287,21	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	РШЕМ	113,47	118,46	115,19	156,85	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	28,89	33,00	37,13	
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	244,16	333,54	392,40	
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 A	машч	7,29		10,90	11,45	
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	РШАМ	96,77	23,20	23,20	31,90	
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнс- нии до 70 м <sup>3</sup> /ч	машч	129,80	46,17	46,17	59,86	
330301	Машины шлифовальные электрические	M&III4	7,69	57,75_	66,00	74,25	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	1,11	1,11	1,47	
4 101-0254	МАТЕРНАЛЫ Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0304	0,04	0,051	
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,208	0,325	0,393	
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	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	T	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	M3	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	
	B TOM TRADE						
	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	

Прово	Werenne 1	«Kauaza	24.0	1.004

Шифр ре-	Наименованые элемента затрат	Eg. 103-	Bes-tresen	24-01-004		24-01-004-
сурса		мер.	<b>P76.</b>	13	14	15
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	<b>ЧелЧ</b>		1320,00	1545,00	1831,00
1.1	Срединй разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	челч		290,24	295,37	350,95
3	машины и механизмы					ľ
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	155,76	155,80	186,98
040102	Электростанции переданжные 4 кВт	MAIII4	27,10	41,25	50,33	57,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с диземным двигателем	машч	14,00	409,84	444,72	488,32
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 A	машч	7,29	11,99	13,63	14,72
050102	Компрессоры передвижные с двигателем анутреннего сгорания даалением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	31,90	31,90	37,70
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне- ими до 70 м³/ч	машч	129,80	59,86	55,80	66,00
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	82,50	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PMAM	83,99	1,47	1,54	2,52
4	матерналы					
101-0254	Известь стронтельная негашеная хлорная марки А	7	2764,00	0,062	0,087	0,114
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,425	0,60	0,70
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	8,25	10,07	11,55
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	3,32	3,24	5,74
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро- водов	T	9503,00	0,27	0,37	0,45
411-0001	Вода	M <sub>2</sub>	9,04	1040,00	1460,00	1900,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		12632,40	14785,65	17522,67
	Эксплуатация машин	руб		36231,83	36601,15	43040,32
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		3169,64	3228,83	3833,89
	Материальные ресурсы	руб		58900,93	64697,31	102151,15
	Всего, прявые затраты	руб		107765,16	116084,11	162714,14

Продолжение таблицы 24-01-004

Шифр ре- сурса	Панченование элемента затрат	Ед. из- мер.	Баз.цена руб.	24-01-004- 16	24-01-004- 17
1	Затреты труда рабочих-строителей	<b>9679</b>		2086,00	2489,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	челч		393,13	459,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Крашь на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	MAID9	113,47	220,82	257,01
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Mam4	27,10	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	525,38	721,58
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	MAIII4	7,29	26,27	39,24
050102	Компрессоры переданизме с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч	машч	129,80	66,00	78,65
330301	Машины шлифовальные электрические	Р-,ШАМ	7,69	132,00	148,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	2,61	2,93
4	МАТЕРИАЛЫ		1		
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,149	0,187
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,947	1,215
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 мм	WT.	29,30	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	M		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и китковые, крепежные детыш, хомуты	T	12597,00	5,68	6,21
201-9027-1	Опоры непольняные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,47	0,54
411-0001	Вода	M	9,04	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-строителей	ру€		19963,02	23819,73
	Эксплуатация мажни	руб		47841,20	57659,24
	b tom there				
	Оплата труда машинистов	руб		4340,49	5063,35
	Материалыные ресурсы	руб		109794,66	125947,60
	Всего, примые затраты	руб		177598,88	207417,57

Продолжение таблины 24-01-004

Шифр ре-	<b>1</b>	Ед. но-		24-01-004-	
сурса	Напоснование элемента затрат	мер.	руб.	18	19
1	Затраты труда рабочих-строителей	₹сл9		2791,00	3563,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	челч		509,33	608,03
3	машины и механизмы		1		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строителаства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	Р-,шкм	113,47	1,28	1,45
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	машч	112,09	296,67	363,33
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Mail4	27,10	82,50	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дезельным двигателем	Mam9	14,00	844,75	1051,85
041000	Преобразователя сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	Mail4	7,29	39,24	34,12
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	46,40	55,10
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч	маш,-ч	129,80	78,65	84,80
330301	Машины плифовальные электрические	у-шем	7,69	165,00	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIIIT	83,99	3,83	4,35
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,232	0,335
101-1513	Электроды дияметром 4 мм Э42	τ	11055,00	1,137	2,212
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	16,50	19,80
103-9011	Трубы стальные	M		990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	T	12597,00	8,65	8,78
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,62	0,75
411-0001	Вода	M	9,04	3860,00	5580,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		26709,87	34097,91
	Эксплуатация машин	руб		64036,72	76774,77
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		5658,27	6791,02
	Мятериальные ресурсы	руб		163444,55	
	Всего, прямые затраты	руб	<u> </u>	254191,14	305004,53

# Показатели стоимости ресурсов по таблине TEP-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

ASMERNI.	EJIB: 1 KM MPYOONPQ800Q		
Проклади	а трубопроводов в непроходном канале при ус-	24-01-005-6	600 MM
ловном д	авлении 2,5 MIIa, температуре 300 гр.С, диаметр	24-01-005-7	700 MM
труб		24-01-005-8	800 MM
24-01-005-1	300 km	24-01-005 <b>-9</b>	900 MM
24-01-005-2	350 мм	24-01-005-10	1000 MM
24-01-005-3	400 mm	24-01-005-11	1200 MM
24-01-005-4	450 mm	24-01-005-12	1400 mm
24.01.005.5	\$00 xor		

Шифр ре- сурса	Нависнование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Базлісна руб.	24-01- 005-1	24-01- 005-2	24-01- 005-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		931,00	1135,00	1165,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	Челч		183,95	232,86	237,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобиљном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	мапч	113,47	0,51	0,53	0,73
040102	Электростанции переданжиме 4 кВт	P-IIIAM	27,10	24,75	28,88	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	р-лиям	14,00	374,08	406,56	442,40
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315- 500 A	PEEM	7,29			11,09
050102	Компрессоры передвижные с двигателем анутреннего сгорания дав- леннем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	20,30	23,20	23,20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	38,05	46,17	46,17
150701	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	р-лим	106,97	99,57	133,28	133,28
330301	Машины шлифовальные электрические	PEIGM	7,69	49,50	57,75	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIII4	83,99	0,77	0,80	1,10
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь стронтельная негашеная клорная марки А	T	2764,00	0,023	0,03	0,04
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,343	0,438	0,482
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	ET.	29,30	4,95	5,78	6,60
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	T	12597,00	1,55	1,49	2,06
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,23	0,25	0,48
411-0001	Вода	M <sup>3</sup>	9,04	375,00	506,00	666,00
	Оплита труда рабочих-строителей	руб		8909,67	10861,95	11149,05
	Secretystation Manual	руб		23965,37	29540,81	30346,40
	в том числе					
	Оплата труда малиниястов	руб		2095,69	2682,67	2727,93
	Материалиные ресурсы	руб		29101,52	30813,88	42164,35
	Всего, прямые затраты	руб		61976,56	71216,64	83659,80

Продолжение таблицы 24-01-005 Шифр ре-Es. No. Bas,meses 24-01-24-01-24-01-Наименование элемента затрат 005-4 005-5 005-6 мер. сурса Затраты труда рабочих-строителей 1440,00 1450,00 1737,00 46N.-4 9,57 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 4,5 4.5 4,5 Затраты труда машинистов 306,68 310.87 319.83 2 96IL-9 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 3 Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 Mais.-9 113,47 1.28 1,25 1,21 тельства (кроме магнстральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции переданжиме 4 кВт 27,10 50,33 37.13 41,25 маш.-9 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 маш.-ч 14,00 495,04 505,12 631,68 ком 250-400 А с дизельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-041000 7,29 11,76 12,32 14,00 **№8Ш.-Ч** 500 A Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 050102 96,77 31.90 31,90 31,90 MAEL-9 павлением до 686 кПа (7 ат) 5 м<sup>3</sup>/мнн Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении 150101 129,80 59,74 маш.-9 59,86 59.86 до 70 м³/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150702 127,00 174,72 174,72 174,72 до 700 мм (12,5 т) 330301 Машины шинфовальные электрические 7.69 74.25 82.50 100,65 MADL + T Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 83,99 1,91 1,89 Mater. Ju 1.81

Шифр ре- сурса	Напознование элемента затрат	Ед. из- мер.	Bas.mena py6.	24-01- 005-4	24-01- 005-5	24-01- 005-6
4	материалы					
101-0254	Известь стронтельная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,051	0,062	0,088
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,638	0,678	1,022
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	Wī.	29,30	7,43	8,25	10,07
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	т	12597,00	4,13	4,02	3,41
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,48	0,48	0,51
411-0001	Вода	M3	9,04	845,00	1040,00	1460,00
	Оплата труда рабочись-строителей	руб		13780,80	13876,50	16623.09
	Эксплуатация марки	руб		41929,80	42260,61	44419,07
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		3522,62	3566,07	3659,82
	Материалына ресурсы	руб		71637,60	72511,37	72837,19
	Всего, прявале затраты	руб		127348,20	128648,48	133879,35

Продолжение таблицы 24-01-005 Шифр ре Баз.цена Ед, из-24-01-24-01-24-01-Наименование элемента затрат 005-7 005-8 мер. <u>005-9</u> Затраты труда рабочих-строителей 2122,00 2494,00 2882,00 P-LEP 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,57 4.5 4.5 4,5 Затраты труда машинистов чел.-ч 372,47 418,80 486,79 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 113,47 1,53 1,53 Mani.-T 1.66 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт 27.10 57,75 66.00 74.25 P-. (IRRM Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 14.00 760,48 906.08 1080,80 Maill.-5 ком 250-400 А с дизельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-041000 7.29 20.50 37.18 P-JITCM 40.32 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 050102 96,77 37,70 37,70 MAIL-4 46,40 павлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении 150101 129,80 66,00 66,00 MAIL-4 78.65 70 m3/q Краны-грубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) 150702 127.00 207.20 F- INCM ло 700 мм (12,5 т) Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) 150703 147.23 245.28 P-JIISM 283,36 800-1000 MM (35 T) 7,69 115,50 330301 132,00 148,50 Машины шлифовальные электрические P-, ILKM Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 400001 83,99 2.29 2.29 2.47 маш.-ч МАТЕРИАЛЫ 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764,00 0.114 0,127 0,149 11055.00 2,232 101-1513 Электроды днаметром 4 мм Э42 1.267 1,705 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 11,55 13,20 MT. 14,85 103-9011 Трубы стальные 1000,00 990,00 990.00 M 12597,00 4,35 2,96 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопрово-201-9027-1 9503,00 0.62 T 0.65 0.69 2490,00 3120,00 411-0001 Вода М, 1900,00 23867,58 27580,74 руб 20307,54 Оплата труда рабочих-стронтелей руб 52144,78 | 64453,39 | 75393,09 Эксплуатация машин в том числе 4867,39 Оплата труда машинистов руб 4276,43 5646.99 92525,02 85560,24 108404,12 Материальные ресурсы руб руб 164977,34 173881,21 211377,95 Всего, прявые затраты

Продолжение таблицы 24-01-005 Шифр ре-Eal H3-Базлена 24-01-005- 24-01-005- 24-01-005-Наоменование элемента затрат 10 Mep. руб. 11 12 сурся 3229,00 4018,00 4762,00 Затраты труда рабочих-строителей чел.-ч 9,57 Средний разряд рабочих-строителей 4.5 4.5 4.5 1.1 757,44 531,25 Затраты труда малинистов **907.-4** 631,33 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 113,47 2.17 2.41 2.88 MAIII.-T тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 27,10 040102 82.50 99,00 115,50 Электростанции передвижные 4 кВт P-JUSM Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-1377.60 1568,00 14,00 1243.20 040202 MAIII. • T ком 250-400 А с дизельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 041000 MAITL-9 7,29 49,62 42,11 51,30 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания 050102 MAGE-9 96,77 52,20 55,10 69,60 давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м<sup>3</sup>/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне-129,80 78.65 84,80 103.70 150101 P-JUAM <u>ими до 7</u>0 м³/ч

сурса Шифр ре-	Навменование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Базлисиа	24-01-005- 10	24-01-005- 11	24-01-005- 12
150703	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)		147,23	312,48		
150704	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	машч	708,98		386,40	
150705	Краны-грубоукладчики, для труб дивметром (грузоподъемностью) 1400 мм (93-90 т)	машч	750,06			461,44
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	165,00	198,00	231,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIIL-7	83,99	3,25	3,62	4,32
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,232	0,335	0,456
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	2,522	3,14	3,70
101-1882	Круг инифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	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	T	12597,00	5,48	5,55	6,69
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанизых профилей для трубопро- водов	т	9503,00	0,79	1,02	1,14
411-0001	Вода	M3	9,04	3860,00	5580,00	7600,00
	Оплита труда рабочих-строителей	руб		30901,53	38452,26	45572,34
	Эксплуатация мании	руб		83056,92	314665,34	394225,19
	B Tom There					
	Оплата труда машинистов	руб		6176,19	8133,23	9739,03
	Материальные ресурсы	руб		140438,74	166268,39	206652,06
	Всего, прявиле затраты	руб		254397,19	519385,99	646449,59

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

# COCTAB PAGOT:

01. Сварка труб в звенья. 02. Опускание звеньев труб и деталей в канал. 03. Сварка звеньев труб в канале. 04. Установка и привар-ка подвижных и неподвижных опор. 05. Продувка трубопроводов. 06. Трехкратная промывка и гадравлическое испытание трубопроводов. ИЗМЕРИТЕЛЬ: I ки трубопровода

Проклада	а трубопроводов в проходном канале при услов-	24-01-006-6	600 <b>MM</b>
	ении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С, диаметр	24-01-006-7	700 MM
труб		24-01-006-8	800 MM
24-01-006-1	300 мм	24-01-006-9	900 nm
24-01-006-2	350 MM	24-01-006-10	1000 MM
24-01-006-3	400 xox	24-01-006-11	1200 MM
24-01-006-4	450 мм	24-01-006-12	1400 MM
24-01-006-5	500 MM		

Шифр ре- сурса	Наименование элементя затрат	Ед, из- мер.	Базлісна руб.	24-01- 006-1	24-01- 006-2	24-01- 006-3
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	FI.SF		999,00	1220,00	1250,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	РГЭР		197,02	249,77	253,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машЧ	113,47	0,99	1,02	1,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машЧ	27,10	24,75	28,88	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвежные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	Р-,ШАМ	14,00	376,32	408,80	445,76
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315- 500 A	машч	7,29			11,20
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутрениего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	Р-,пвм	96,77	20,30	23,20	23,20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	38,05	46,17	46,17
150701	Краны-грубоукладчеки, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	Р-,шам	106,97	111,44	148,96	148,96
330301	Машины шлифовальные электрические	Mail9	7,69	49,50	57,75	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Maii9	83,99	1,49	1,54	1,54
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь стронтельная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,023	0,03	0,04
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	1	11055,00	0,345	0,438	0,482
101-1882	Круг тлифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	4,95	5,78	6,60
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	3,54	3,54	3,01
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,23	0,25	0,48
411-0001	Вода	M2	9,04	375,00	506,00	666,00

Шифр ре- сурса_	Наименование элемента затрат	Ед. из-	Баз.щена руб.	24-01- 006-1	24-01- 006-2	24-01- 006-3
Or	плата труда рабочих-стронтелей	руб		9400,59	11480,20	11762,50
39	CTTYATAIRET MANDEN	руб		25381,42	31367,21	32141,39
31	TOM TEICHE					
Or	плата труда машинистов	руб		2259,19	2896,84	2939,61
M	атериалыные ресурсы	руб		54191,66	56637,73	54131,50
Вс	сего, привые заграты	руб		88973,67	99485,14	98035,39

				Продолже	ние таблиц	<u>a 24-01-006</u>
Illudo po-	Targette and the second	Ед. из-	Bas.ttesta	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	Наколенованне элемента затрат	мер.	руб.	006-4	006-5	006-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		1555,00	1560,00	1884,00
	O		9,41	4,4	4.4	
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57			4.5
2	Затраты труда машинистов	<b>ЧелЧ</b>		328,25	332,37	342,78
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		<del>                                     </del>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	₩ <b>£</b> ////	113,47	1,34	1,34	1,43
040102	Электростанции переданжные 4 кВт	№.ШЧ	27,10	37,13	41,25	50,33
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	500,64	511,84	638,40
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315- 500 A	машч	7,29	11,76	12,32	14,00
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	31,90	31,90	31,90
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	59,86	59,86	59,86
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	машч	127,00	196,00	196,00	197,12
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	74,25	82,50	100,65
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIR9	83,99	2,02	2,02	2,14
4	материалы					
101-0254	Известь стронтельная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,05	0,062	0,088
101-1513	Электроды дламетром 4 мм Э42	Ŧ	11055,00	0,643	0,683	1,028
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	my.	29,30	7,43	8,25	10,07
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	T	12597,00	4,43	4,38	4,32
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопрово- дов	T	9503,00	0,48	0,48	0,51
411-0001	Вода	M	9,04	845,00	1040,00	1460,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		14632,55	14679.60	18029.88
	Эксплуатация машин	руб		44742,39	45078,38	47410,63
	B TOM THORE	<del></del>				
	Оплата труда машинистов	руб		3806,81	3849,58	3959,81
	Материальные ресурсы	руб		75469.22	77101.57	84366,79
	Всего, прявлые затраты	руб		134844.16	136959.55	

Продолжение таблицы 24-01-006 Шифр ре-Eal HD-Базлиена 24-01-24-01-24-01-Наименование элемента затрат мер. руб, 006-7 006-8 006-9 сурса Затраты труда рабочих-строителей 2300,00 P-JLP 2678,00 3136,00 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9.57 4.5 4,5 4,5 401,30 Затраты труда машинистов чел.-ч 453,48 527,39 **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 113,47 1.86 1.96 2,21 Manil-4 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т Электростанции передвижные 4 кВт 040102 мапт.-9 27,10 57,75 66,00 74.25 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 769,44 14,00 922,88 1105,44 Mant.-4 ком 250-400 А с дизельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-041000 маш.-ч 7.29 20,50 37.18 49,62 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 050102 маш.-Ч 96,77 37,70 37,70 46,40 давленнем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении 150101 129,80 маш.-Ч 66,00 66,00 78,65 до 70 м³/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150702 127,00 235,20 MAIII.-4 до 700 им (12,5 т) Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150703 147,23 278,88 322.56 Mail.-4 800-1000 MM (35 T) 7,69 330301 Машины шлифовальные электрические 115,50 132,00 148,50 P-MSM Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т 400001 P-SUSM 83,99 2,79 2,94 3,32 МАТЕРИАЛЫ 101-0254 Известь строительная негаменая хлорная марки А 2764,00 0,114 0,149 0,187 101-1513 Электроды диаметром 4 мм Э42 T 11055,00 1,272 1,708 2,143 101-1882 Круг винфовальный размером 150х20х32 мм 29,30 11,55 MT. 13,20 14,85

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед, из- мер.	Баз-цена руб.	24-01- 006-7	24-01- 006-8	24-01- 006-9
103-9011	Трубы стальные	M		1000,00	990,00	990,00
	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	5,74	5,68	6,21
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,63	0,65	0,69
411-0001	Вода	M3	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					
	Оплита труда машинистов	руб		4652,10	5318,61	6174,01
	Материальные ресурсы	руб		110185,15	119918,05	137632,09
	Всего, примые затраты	руб		188101,80	215285,41	249354,68

Продолжение таблицы 24-01-006 Шифр ре Ед. из-Баз.цена 24-01-006- 24-01-006- 24-01-006-Наименование элемента затрат руб. 11 12 10 сурся Men. 4403,00 5222.00 3518,00 Затраты труда рабочих-строителей P-JLSP 9,57 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 4,5 4,5 569 90 688 11 826 31 2 Затраты труда машинистов De 1198 **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн-113,47 021141 маш.-ч 2.92 3.17 3.55 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 82,50 99,00 115,50 Электростанции передвижные 4 кВт **МаШ.-**Ч Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 Manz.-9 14.00 1265.60 1411,20 1612,80 ком 250-400 А с дезельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 041000 M2III.-9 7.29 49,62 42,11 51,30 315-500 A Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 050102 маш.-ч 96,77 46,40 55,10 69,60 давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мни Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне 103,70 129,80 78,65 84,80 150101 маш.-ч ния до 70 м³/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) маті.-ч 150703 147.23 355.04 800-1000 and (35 T) Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 708,98 441.28 150704 Main.-4 1200 MM (50 T) Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150705 750,06 528,64 Mant-9 1400 MM (93-90 T) 330301 7,69 165,00 198,00 231,00 Машины плифовальные электрические MAID. -9 83.99 4.39 4,76 5,32 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т F. MICH МАТЕРИАЛЫ 101-0254 2764,00 0.231 0.335 0,456 Известь строительная негашеная хлорная марки А 101-1513 Электроды дваметром 4 мм Э42 11055,00 2,53 3,10 3,732 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29.30 16.50 19.80 23.10 BIT. 990,00 103-9011 Трубы стальные 990,00 990,00 M 12597,00 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты 8,65 8,78 9,48 T Опоры неподвижные из горячекатациых профилей для трубопро-9503,00 201-9027-1 0,79 1,13 1.02 Ŧ водов 411-0001 Вода M 9.04 3860.00 5580.00 7600,00 Оппата труда рабочих-строителей 33667,26 42136,71 49974.54 руб 89256.22 354226.55 445416.44 руб Эксплуатация машин в том числе Оплата труда машинистов руб 6699,48 8973.56 10764,77 180456,90 | 206514,50 | 242056,42 Материальные ресурсы руб 303380.38 | 602877.76 | 737447.40 Всего, примые затраты

# Показатели стоимости ресурсов по таб- Надземная прокладка трубопроводов при условном давлелице TEP-2001-24-01-007 ныи 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

Надземвая прокладка трубопроводов при условном давле-24-01-007-6 600 MM ини 2,5 МПа, температуре 300 гр.С, диаметр труб 24-01-007-7 700 MM 24-01-007-1 300 and 24-01-007-8 800 MM 24-01-007-2 350 MM 24-01-007-9 900 MM 24-01-007-3 400 MM 24-01-007-10 1000 MM 24-01-007-4 450 MM 24-01-007-11 1200 104 24-01-007-5 500 MM 24-01-007-12 1400 MM

Шифр ре- сурса	Нацыенование эденента затрат	Ед. из-	Базлена	24-01- 007-1	24-01- 007-2	24-01- 007-3
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	PRSF		869,00	1070,00	1085,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5

Шифр ре- сурса	Навыенование элемента затрат	Ед. 223-	Базлена руб.	24-01- 007-1	24-01- 007-2	24-01- 007-3
2	Затраты труда машнинстов	челч		178,48	227,16	235,69
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	93,94	127,43	127,43
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	24,75	28,88	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	MAIN.~4	14,00	300,84	330,27	353,16
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315- 500 A	MRIIL-4	7,29			10,90
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- лением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	манч	96,77	20,30	23,20	27,61
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	MAUL-4	129,80	38,05	46,17	46,17
330301	Машины плифовальные электрические	P-JEAM	7,69	49,50	57,75	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIIIT	83,99	1,44	1,48	1,48
4 101-0254	МАТЕРИАЛЫ Известь строительная негаменая хлорная марки А	T	2764,00	0,022	0,03	0,039
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,287	0,377	0,408
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	OT.	29,30	4,95	5,78	6,60
	Трубы стальные	M		1000,00	1000,00	1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежиме детали, хомуты	Ŧ	12597,00	3,54	3,54	3,01
201-9027-1	Опоры неподанжные из горячекатынных профилей для трубопрово- дов	T	9503,00	0,14	0,17	0,26
411-0001	Вода	M³	9,04	375,00	506,00	666,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		8316,33	10239,90	10383,45
	Эксплуатаерен машооч	руб		22946,79	28672,25	29674,02
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		1936,67	2492,68	2574,08
	Материальные ресурсы	руб		52692,44	55203,14	51220,01
	Всего, привые затраты	руб		83955,56	94115,29	91277,48

Шифр ре-Базле En. Ma-24-01-24-01-24-01-Написнование элемента затрат 007-4 Mep. 007-5 007-6 сурс 1350,00 1360,00 1646,00 Затраты труда рабочих-строителей West.-4 9,57 Средний разряд рабочих-строителей 1.1 4,5 4,5 4,5 Затраты труда малинистов P-JLSP 296,64 300,80 310,11 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 113,47 165,85 165,87 165,96 маш.-Ч тельства (кроме магнстральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 Электростанции передвижные 4 кВт P-IIIAM 37,13 41,25 50,33 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 P-MSM 14,00 405,48 419,65 541,73 ком 250-400 А с дизельным двигателем Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-041000 7,29 11,45 11.99 13,63 P-JURM 500 A Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 050102 96,77 31.90 31.90 31.90 MAIIL-4 давлением до 686 кПа (7 at) 5 м³/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении 150101 129,80 59,86 P-JIIEM 59.86 59.86 до 70 м³/ч 330301 7,69 74,25 82,50 100,65 Машины шлифовальные электрические P-,mam 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Маш.-Ч 83,99 1,90 2,06 МАТЕРИАЛЫ 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764,00 0,051 0,062 0,087 11055,00 0,955 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 7 0,525 0,613 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм MT. 29,30 7,43 8,25 10,07 103-9011 Трубы стальные 1000,00 1000.00 1000,00 M 12597,00 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты Ţ 4,43 4,38 4,32 Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопрово-201-9027-1 9503,00 0,28 0,27 0,37 дов 411-0001 Вода 845,00 1040,00 1460,00 12919,50 13015,20 15752,22 Оплата труда рабочих-строителей py6 Эксплуатация машин 37172,76 37554,14 39682,81 руб R TOM WHORE Оплата труда машинистов руб 3252.39 3295,41 3390.78 72266,89 74332,09 82226,60 руб Материальные ресурсы

Всего, прямые затраты

Продолжение таблицы 24-01-007

122359,15 124901,43 137661,63

Продолжение таблицы 24-01-00						
Шифр ре-	Назраенование элемента затрат	Ед. из-	Базлена	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	manachonana meneria satuat	мер.	руб.	007-7	007-8	007-9
1	Затраты труда рабочих-строителей	P13P		2009,00	2290,00	2703,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	9eл9		357,78	401,13	466,32
3	машины и механизмы				1	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	FIIIAM	113,47	193,64	228,61	263,77
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	57,75	66,00	74,25
040202	Агрегаты сварочные передвижене с номинальным сварочным то- ком 250-400 A с дезельным двигателем	р-шем	14,00	655,09	740,11	915,60
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315- 500 A	машч	7,29	19,95	36,19	48,29
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	у-шем	96,77	37,70	37,70	46,40
150101	Агрегаты наполнательно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	ршам	129,80	66,00	66,00	78,65
330301	Машины плифовальные электрические	Mattl9	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	T	2764,00	0,114	0,149	0,187
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	1,187	1,55	2,087
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	ŒT.	29,30	11,55	13,20	14,85
103-9011	Трубы стальные	М		1000,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользящее и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	5,74	5,68	6,21
201-9027-1	Опоры неподъежные из горячекатанных профилей для трубопрово- дов	T	9503,00	0,45	0,48	0,54
411-0001	Вода	M3	9,04	1900,00	2490,00	3120,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	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

						<u>ы 24-01-007</u>
Шыфр ре-	Няющенование элемента затрат	Eg. 10-				24-01-007-
сурса		мер.	py6.	10	11	12
11	Затраты труда рабочих-строителей	P-JLSP		3039,00	3788,00	4499,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинестов	7¢Л9	Ĺ	507,90	605,14	720,12
3	машины и механизмы		ł			l
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других вядах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	2,86	3,05	3,39
021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 16 т	машч	112,09	293,21	358,61	422,92
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	PIIItM	27,10	82,50	99,00	115,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	Mate4	14,00	1056,21	1177,20	1351,60
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 A	PEEM	7,29	48,29	40,98	49,81
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	машя	96,77	46,40	55,10	69,60
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне- ими до 70 м <sup>3</sup> /ч	машч	129,80	78,65	84,80	103,59
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	165,00	198,00	231,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	4,28	4,58	5,12
4	материалы	1				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	7	2764,00	0,232_	0,335	0,456
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	2,397	2,935	3,493
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 мм	WT.	29,30	16,50	19,80	23,10
103-9011	Трубы стальные	M		990,00	990,00	990,00
201-9026-1	Опоры скользащие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	8,65	8,78	9,48
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро- водов	Т	9503,00	0,62	0,68	0,75
411-0001	Вода	M <sup>2</sup>	9,04	3860,00	5580,00	7600,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		29083,23	36251,16	43055,43
	Эксплуатыры мамон	руб		66892,38	78251,47	92592,91
	в том числе					
L	Оплата труда машинистов	руб		5634,89	6752,20	8019,33
	Материалыные ресурсы	руб		177373,85	201459,41	235903,14
	Всего, прявые 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 пенополнуретана (ШПУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С

# COCTAB PAGOT:

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. Изолящия стыков скорлупами из пенополнуретама, термоусаживающейся лентой или манжетой. 06. Трехкратися промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопроводов

	трубопроводов в непроходном канале в изоля- кополнуретапа (ППТУ) при условном давлении 1,6	24-01-008-4 24-01-008-5	100 мм 125 мм
МПа, темп	ературе 150 гр.С, дваметр труб	24-01-008-6	150 mm
24-01-008-1	50 MM	24-01-008-7	200 MM
24-01-008-2	70 nm	24-01-008-8	250 MM
24-01-008-3	80 мм	24-01-008-9	300 mm

Шифр ре-	Панменование элемента затрат	Ед. но-	Баз.цена	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	·	мер.	руб.	008-1	008-2	008-3
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	РП.ЭР		586,42	620,22	653,38
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	челч		71,51	73,16	73,98
3	машины и механизмы		l	1	1	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,44	0,44	0,44
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MaiiL-T	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дезельным двигателем	машч	14,00	103,06	107,81	131,02
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мив	машч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнятельно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	Main4	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-грубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	Mami4	106,97	22,79	22,79	22,79
330301	Мапины пілифовальные электрические	машч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MARI4	83,99	0,65	0,65	0,65
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная клорная марки А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,0015
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,095	0,11	0,113
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	Ť	11055,00	0,045	0,05	0,053
101-1794	Брязол	1000 m²	8950,50	0,0612	0,0765	0,0793
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	WT.	29,30	0,83	1,16	1,32
	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	М	67,53	80,84	87,72	99,76
101-9014	Скорлупы из пенополнуретана	KOMBUREKT		172,00	172,00	172,00
101-9098	Смазка графитовая	107	22,22	38,19	38,19	38,47
	Пластина замковая из полиэтилена	MT.		172,00	172,00	172,00
103-0971	Трубы стальные в пенополнурстановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толщина степ- ки 3,5 мм	м	464,10	1010,00		
103-0972	То же, наружный диаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	M	550,29		1010,00	
	То же, наружный днаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	М	712,73		**************************************	1010,00
	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	T	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	Вола	м	9,04	10,00	19,00	26,00
	Эплата труда рабочих-стронтелей	руб		5230,87	5532,36	5828,15
	есплунтнини машин	руб		9328,02	9464,54	9824,39
	том числе					
	Оплата труда машинистов	руб		731,82	748,95	757,46
	Іятернальные ресурсы	руб			585150,61	
	сего, примые затраты	руб			600147,51	

Продолжение табинцы 24-01-008

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из- мер.	Баз.цена руб.	24-01- 008-4	24-01- 008-5	24-01-008- 6
1	Затраты труда рабочих-строителей	<b>Чел4</b>		844,48	980,59	990,00
1.1	Character as Samuel Character A		9,08	4,2	4,2	
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41			4,4
2	Затраты труда машиннстов	Pen9		127,42	144,78	175,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					1
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маптч	113,47	0,44	0,46	0,48
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Main4	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 A с дизельным двигателем	PIIBM	14,00	180,14	195,61	244,44
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	Mate4	96,77	14,50	17,40	17,40

Шифр ре- сурса	Написнование элемента затрат	Ед. жэ- мер.	Базляема руб.	24-01- 008-4	24-01- 008-5	24-01-008- 6
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнс- нии до 70 м³/ч	машч	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемно- стью) до 400 мм (6,3 т)	P-JIISM	106,97	74,58	81,11	110,20
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машТ	83,99	0,65	0,69	0,72
4 101-0254	МАТЕРИАЛЫ Известь строительная вегашеная хлорвая марки А	т	2764,00	0,0024	0,0024	0,0053
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,119	0,136	0,146
101-1513	Электроды диметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,093	0,112	0,157
101-1794	Бризол	1000 x <sup>2</sup>	8950,50	0,09121	0,0862	0,0967
101-1882	Круг шлифовальный резмером 150х20х32 им	WT.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена пинриной 440 мм	M	67,53	110,08	132,84	141,51
101-9014	Скорлупы из-пенополнуретана	KOMILJICKT		172,00	164,00	159,00
101-9098	Смязка графитовая	KT	22,22	33,62	37,65	33,91
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	때.		172,00	164,00	159,00
103-0974	Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толицина степки 4 мм	м	683,00	1000,00		
103-0975	То же, наружный дваметр 133 мм толщина стенки 4 мм	M	861,90		1000,00	
103-0976	То же, наружный дваметр 159 мм толщина стенки 5 мм	M	1046,40			1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	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	M	9,04	39,00	61,00	88,00
	пилата труда рабочих-стронгелей	руб		7667,88	8903,76	9315,90
3	KITUYSTAIDIS MAMBIN	<b>ру</b> б		16122,14	18164,18	22051,86
	том числе					
	плата труда машинистов	руб		1461,85	1646,44	2054,09
N	<b>Гатериальные ресурсы</b>	руб		710964,73	891570,57	1077384,63
E	сего, прямые затраты	руб		734754,75	918638,51	1108752,39

Продолжение таблицы 24-01-008

				тародол	Продолжение таслиц			
Шифр ре- сурса	Нациенование элемента затрат	Ед. измер.	Базлиена руб.	24-01-008-7	24 <del>-0</del> 1-008-8	24-01-00 <del>8</del> -9		
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		1137,92	1391,04	1565,10		
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4				
A-1	Средная разряд расочих строителен		9,57		4,5	4,5		
2	Затраты труда машинистов	पुटार-प		181,88	213,00	220,21		
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			<u> </u>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах	машч	113.47	0.52	0.68	0,77		
	стронтельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	Mant4						
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	16,50	20,63	24,75		
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным свароч-	машч	14,00	293,63	417,48	458,55		
040202	ным током 250-400 А с дизельным двигателем	Mail4	14,00	273,03	717,40	430,33		
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгора-	машч	96,77	17.40	20.30	20.30		
030102	ния давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	Martin - 2	70,11	17,40	20,00	20,50		
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при на-	матч	129,80	34,80	38,05	38,05		
	полнении до 70 м³/ч					20,00		
150701	Краны-прубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъем-	малтч	106.97	111.88	132,32	135,18		
	ностью) до 400 мм (6,3 т)					<u> </u>		
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	33,00	41,25	49,50		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PIIIAM	83,99	0,78	1,02	1,16		
4	материалы			Í				
	Известь строительная негашеная хлюрная марки А	T	2764,00	0,0101	0,016	0,022		
	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,175	0,23	0,36		
	Электроды днаметром 4 им Э42	T	11055,00	0,185	0,242	0,267		
	Бризол	1000 M <sup>2</sup>	8950,50	0,0887	0,1122	0,09815		
	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	IIIT.	29,30	3,30	4,13	4,95		
	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	67,53	162,41				
	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	М	98,00		202,64	218,95		
	Скорлугы из пенополнуретана	KOMILIEKT		149,00	149,00	145,00		
	Смазка графитовая	<u>kr</u>	22,22	38,31	24,79_	21,67		
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	DIT.		149,00	149,00	145,00		
	Трубы стальные в пенополиуретановой изолящии при услов-							
	ном давления 1,6 MIIa t 150 С наружный днаметр 219 мм	М	1323,80	1000,00				
	толщина стенки 7 мм							
	То же, наружный дваметр 273 мм толщина стенки 8 мм	M	1768,00		1000,00			
	То же, наружный днаметр 325 мм толщина степки 8 мм	м	2154,80			1000,00		
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	1,14	1,34	1,55		
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для тру-	T	9503.00	0,32	0,27	0,23		
	бопроводов							
411-0001	Вола	, M	9,04	168,00	264,00	375,00		

Шифр ре- сурса	Нарысьювание элемента затрат	Ед. жыср.	Базлена	24-01-008-7	24-01-008-8	24-01-008-9
	Опилта труда рабочих-строителей		py6	10707,83	13312,25	14978,01
	Экституатация машин		<b>py</b> 6	23104,89	27941,42	29019,41
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов		руб	2119,66	2489,64	2571,48
	Материалыные ресурсы		руб	1358315,29	1815154,58	2207547,16
	Всего, привам затраты		руб	1392128,01	1856408,25	2251544,58

Показатели стоимости ресурсов Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополнурепо таблице ТЕР-2001-24-01-009 тана (ШПУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С

01. Сварка труб в звенья. 02. Подъем на высоту труб и деталей. 03. Сварка трубопроводов. 04. Установка и приварка подвиживых и неподвижных опор. 05. Изоляция стыков скорпунани из веношолнуретана, термоусаживающейся лентой или манжетой. 06. Трек-кратная промывка в гидовлическое испытание трубопроводов. ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопроводов

	я прокладка трубопроводов в изоляции из пено-	24-01-009-4	100 MM
	на (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, тем-	24-01-009-5	125 MM
пературе	150 гр.С, диаметр труб	24-01-009-6	150 mm
24-01-009-1	50 mm	24-01-009-7	200 mm
24-01-009-2	70 xxx	24-01-009-8	250 MM
24-01-009-3	80 MA	24-01-009-9	300 mm

Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Ед. из-	Базлени	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	•	мер.	<u> 1976.</u>	009-1	009-2	009-3
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	76.J7		546,15	566,47	603,11
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	4CH4		68,32	69,97	70,79
3	машины и механизмы	l	1	1	Į.	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (проме магистральных трубопроводов) 10 т	РШАМ	113,47	20,12	20,12	20,12
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAINT	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	MAIN4	14,00	78,48	82,84	91,23
050102	Компрессоры передвижные с двитателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	MAIIIQ	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне- ния до 70 м³/ч	Mam4	129,80	29,00	29,00	29,00
330301	Машины плифовальные электрические	FEISM	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAII4	83,99	0,57	0,57	0,57
4	МАТЕРИАЛЫ	l				
101-0254	Известь строительная негашсная хлорная марки А	τ	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,087	0,094	0,101
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,048	0,05	0,055
	Винты самонарезающие СМ1-35	T	40631,00	0,0041	0.0052	0,0062
101-1794	Бризол	1000 M <sup>2</sup>	8950,50	0,0526	0,0575	0,0616
101-1873	Сталь опинкованняя листовая толщина листа 0.75 мм	T	12214.00	0.013	0,015	0,02
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	WT.	29,30	0.83	1.16	1.32
	Скорлупы из пенополнуретана	KOMPLICAT		172.00	172,00	172,00
	Смазка графитовая	127	22,22	32,80	29,40	29,86
103-0971	Трубы стальные в непополнурстановой изольщин при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный дваметр 57 мм толиции стен-	м	464,10	1010,00		
103-0972	KB 3,5 MM		550,29		1010,00	
	То же, наружный диаметр 76 мм толинна степки 3,5 мм	<u> </u>	712,73		1010,00	1010,00
	То же, наружный дваметр 89 мм толинна степси 3,5 мм	M		1,287	1,225	1.11
201-3070-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты	T	12597,00	1,207	1,443	1,11
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро- водов	T	9503,00	0,06	0,06	0,06
411-0001	Вода	M <sup>3</sup>	9,04	10,00	19,00	26,00
	Эплета тр <u>уд</u> а рабочни-строителей	руб		4871,66	5052,91	5379,74
	MCTURY STANDER MARTINE	<b>ру6</b>		8772,42	8903,48	9055,85
	том числе					
	Эплата труда машинистов	руб		674,22	691,35	699,86
N	Латериальные ресурсы	руб			574555,08	
	сего, привые затраты	руб		501743,55	588511,47	751912,99

				Продолж	ение табли	ъз 24-01-009
liliopp pe-	Warmanananan a masanan a assa as	E.s. 103-	Базлена	24-01-	24-01-	24-01-009-
сурса	Наименование элемента затрат	Mep.	руб.	009-4	009-5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		696,08	831,72	845,72
1.1	Charmy's manage deferming amount of the		9,08	4,2	4,2	
4.1	Средний разряд рабочих-строителей	l	9,24			4,3
2	Затраты труда машинистов	<b>ЧСЛЧ</b>		117,26	133,55	162,66
3	машины и механизмы			1		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	PWAM	113,47	64,94	70,56	97,60
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAID9	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	105,19	105,95	164,59
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	машч	129,80	29,00	34,80	34,80
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,57	0,47	0,48
4	матерналы					
101-0254	Известь строи геньная негашеняя хлорная марки А	T	2764,00	0,0024	0,004	0,0053
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,111	0,122	0,134
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,062	0,063	0,085
101-1735	Вянты самонарезающие СМ1-35	T	40631,00	0,0062	0,0069	0,0076
101-1794	Бризол	1000 M	8950,50	0,07297	0,0598	0,0691
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	Ţ	12214,00	0,025	0,037	0,044
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-9014	Скорлупы из пенополнуретана	KOMILIEKT		172,00	164,00	159,00
101-9098	Сыязка графитовая	101	22,22	26,90	26,12	24,24
103-0974	Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный дваметр 108 мм толицина степки 4 мм	м	683,00	1000,00		
103-0975	То же, наружный днаметр 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
	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	1,06	0,847	0,829
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,06	0,07	0,09
411-0001	Вода	- 1	9,04	39.00	61,00	88,00
	Эплата труда рабочну-строителей	руб		6320,41	7552,02	7814,45
	есплуятация машин	руб		14407,11	16168,37	20145,92
	том числе					
	Эшата труда машинистов	руб		1274,55	1442,16	1799,91
y	Латернальные ресурсы	руб		700339,42	876968,55	1062146,16
E	cero, npendie sarpathi	руб		721066.94	900688,94	1090106,53

				Цродол	жение таоли	<u>цы 24-01-009</u>
Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Базлиена руб.	24-01-009- 7	24-01-009- 8	24-01-009- 9
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		1006,73	1255,10	1450,90
			9,24	4,3	1	
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41		4,4	
		Ì	9,57			4,5
2	Затраты труда машинистов	¶eл¶		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	машч	113,47	97,99	115,35	117,87
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	РШАМ	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 сгора- ния давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	17,40	20,30	20,30
150101	Агрегаты наполнятельно-опрессовочные с подачей при на- полнении до 70 м³/ч	машч	129,80	34,80	38,05	38,05
330301	Машины плифовальные электрические	Mam9	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	МашЧ	83,99	0,50	0,50	0,52
4	материалы					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	_T	2764,00	0,0101	0,016	0,022
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,166	0,212	0,339
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,112	0,177	0,186
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	Ŧ	40631,00	0,0089	0,0116	0,0122
101-1794	Бризол	1000 m <sup>2</sup>	8950,50	0,0579	0,069	0,06199
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	Ţ	12214,00	0,062	0,10	0,15
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	3,30	4,13	4,95
101-9014	Скорлупы из пенополнуретана	KOMILITEKT		149,00	149,00	145,00
101-9098	Смазка графитовая	KT	22,22	24,19	15,88	13,45

Шюфр ре- сурса	Навыснование элемента затрат	Ед. жэ- мер.	Базленя	24-01-009- 7	24-01-009- 8	24-01-009- 9
103-0977	Трубы стальные в пепополнурстановой изолиции при условном давлемии 1,6 МПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толицива стенки 7 мм	M	1323,80	1000,00		
103-0978	То же, наружный дваметр 273 мм толинна стенки 8 мм	М	1768,00		1000,00	
	То же, наружный диаметр 325 мм толицина стенки 8 мм	м	2154,80			1000,00
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты	T	12597,00	0,903	0,855	1,101
<i> </i>	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубо- проводов	т	9503,00	0,16	0,15	0,14
	Вода	M3	9,04	168,00	264,00	375,00
	Оплата труда рабочих-строителей	276		9302,19	11810,49	13885,11
	Эксплуатация машпи	руб		20626,37	24069,18	24669,25
	B TOM TEICHE					
	Оплата труда машинистов	руб	1	1847,54	2160,24	2234,36
	Материальные ресурсы	руб		1342522,42	1788351,89	2180407,28
	Всего, принаме затраты	руб		1372450,98	1824231,56	2218961.64

# Показатели стоимости ресурсов по таблице сов по таблице на (ППУ) с изолящией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С

## COCTAB PAGOT:

01. Резът груб. 02. Перемещение трубопроводов перекатыванием. 03. Укладка труб при помощи тали. 04. Сварка труб. 05. Установка и приварка пенодвижных опор. 06. Изоляция трубопроводов и стыков. 07. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

# ИЗМЕРИТЕЛЬ: 100 м трубопроводов

Подзальн	ая прокладка трубопроводов в изолиции из пено-	24-01-010-4	100 mm
полнурета	на (ППУ) с изолищей стыков при условном дав-	24-01-010-5	125 MM
ленин 1,6	МПа, температуре 150 гр.С, дваметр труб	24-01-010-6	150 MM
24-01-010-1	50 MM	24-01-010-7	200 MM
24-01-010-2	70 xor	24-01-010-8	250 MM
24-01-010-3	80 mm	24-01-010-9	300 MM

Шифр ре-	Напеннование эдемента затрат	Ед, нз-	Базлена	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	<u> </u>	Mep.	руб.	010-1	010-2	010-3
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	9¢л9		158,72	210,18	215,04
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	Peji9		6,30	6,57	6,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ	I				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	Mail-7	113,47	0,58	0,62	0,62
030101	Автопогрузчики 5 т	MAIIL-9	91,02	0,08	0,08	0,07
031901	Тали ручные рычажные	Mam9	0,50	4,00	4,00	4,00
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	P-IIIAM	27,10	0.42	0,58	0,66
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	8,58	9,23	11,72
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	PIDSM	1,20	1,62	1,95	1,95
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания дав- дением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	Mani9	96,77	1,45	1,45	1,45
150101	Агрегаты ваполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	рmsм	129,80	2,90	2,90	2,90
330301	Машины шлифовальные электрические	P-JUAM	7,69	0,84	1,16	1,32
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIIIY	83,99	0,87	0,94	0,94
4	МАТЕРНАЛЫ					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0001	0,0001	0,0002
	Каболка	T	36299,00	0,00603	0,00603	0,00682
101-0324	Кислород технический газообразный	N2	6,29	1,30	1,65	1,65
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая бетумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0.008	0.01	0,013
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,003	0.04	0,004
	Апетилен газообразный технический	M <sup>3</sup>	35,38	0,26	0,33	0,33
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	<b>EIT</b> .	29,30	80,0	0,12	0,13
101-2027	Лента термоускинвающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	М	67,53	17,39	18,87	21,46
101-9014	Скорлупы из пенополнуретана	ROMBREKT		37,00	37.00	37,00
101-9233	Плистина замковая из полиэтилена	MT.		37,00	37,00	37,00
102-0053	Пиломатерналы хвойных пород. Доски обрезные динной 4-6.5 м, инириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	163	1606,60	1,03	1,03	0,96
102-0057	Паломатерналы квойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, ширяной 75-150 мм, толициюй 32-40 мм III сорта	N <sub>2</sub>	1701,50	1,60	1,60	1,60
103-0971	Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном давле- шии 1,6 МПа t 150 С наружный дваметр 57 мм толиции стенки 3,5 мм	м	464,10	101,00		
103-0972	То же, наружный днаметр 76 мм толщина степки 3,5 мм	м	550,29		101,00	
103-0973	То же, наружный днаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	М	712,73			101,00

Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Ед. 113- 160р.	Базлиена вуб.	24-01- 010-1	24-01- 010-2	24-01- 010-3
	Трубы стальные	M		0,02	0,02	0,02
113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	T	40571,00	0,008	0,009	0,009
113-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм	M <sup>2</sup>	15,03	105,00	118,00	135,00
113-0368	Стекло жилкое калийное	T	7373,50	0,214	0,259	0,274
201-9026-1	Опоры скользящие и катковые, крепекные детали, комуты	T	12597,00	0,096	0,109	0,092
	Опоры неподвижные из горячекатанных профилсй для трубопроводов	Ť	9503,00	0,106	0,166	0,166
204-0062	Детали закладные и накладные изготовленные без применения свар- ки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно	T	6353,80	0,039	0,039	0,044
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	M2	540,00	5,04	5,04	5,04
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	M	609,37	1,46	1,46	1,29
408-0015	Щебень из природного камия для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	м³	125,00	0,60	0,60	0,57
411-0001	Вода	M <sup>3</sup>	9,04	0,81	1,78	2,03
548-0006	Мастика битумно-резиновая изоляционная	T	5961,50	0,008	0,008	0,008
	Опилата труда рабочих-стронтелей	руб		1518,95	2011,42	2057,93
	Эксплуатация машин	руб		804,80	831,52	868,87
	TOM THERE					
	Эплата труда машинистов	руб		50,38	52,53	53,27
1	Материальные ресурсы	руб		62421,21	72961,00	89153,72
J	Всего, примые затраты	руб		64744,96	75903,94	92080,52

Продолжение таблицы 24-01-010 Ecanese Likepp pe Ea, an-24-01-24-01-24-01-Наименование элемента затрат DVG. 010-4 010-5 010-4 сурса мер. 273,50 237,10 249,76 Затраты труда рабочих-строителей **461.-4** 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,57 4.5 4,5 4.5 2 Затраты труда машинистов Tellar 6,86 8,00 8.20 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 MAIL-T 113,47 0,63 0,68 0,66 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 030101 91.02 0.07 0.07 0.07 Автопогрузчики 5 т P-.MAM MAID.-7 031901 Тали ручные рычажные 0,50 8,00 8,00 8,00 Электростанции передвижные 4 кВт 040102 MAIL-9 27,10 0,83 1,03 1,24 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 14.00 16,74 20,60 Mam.-T 17.60 ком 250-400 А с дизельным двигателем 2.27 040504 2,27 1,20 2,27 Аппараты для газовой сварки и резки MAIL-4 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 050102 1,74 1.74 96,77 1,45 F-.mam давленнем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполненив 129,80 3,48 150101 2.90 3,48 маш.-Я до 70 м³/ч 330301 7.69 2,06 2,48 1,66 Машины шлифовальные электрические Mam.-9 400001 Автомобыли бортовые грузоподъемностью до 5 т 83,99 0,98 1,00 1,01 Mam.-9 МАТЕРИАЛІЈ 101-0254 Известь строительная негаленая хлорная марки А 2764,00 0,0002 0,0004 0.0005 0,00682 0,00768 0.00768 101-0311 Каболка 36299.00 T 101-0324 Кислород технический газообразный 6,29 1.92 1,92 1.92 4643,00 0,015 0,024 101-0612 Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 0.02 T 101-1513 Электроды дваметром 4 мм Э42 11055,00 0,01 0,015 0,023 Ацетилен газообразный технический M 35,38 0.38 0,38 0,38 101-1602 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 0,17 0,21 0,25 ш 101-2027 Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм 67,53 23,68 29,97 32,93 M 101-9014 Скорлупы из пенополнуретана комплект 37,00 37,00 37,00 37,00 37,00 37,00 Пластина замковая из полиэтилена 101-9233 MT. Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, M3 1606,60 0.75 0.89 102-0053 0.86 пириной 75-150 мм, толициной 25 мм III сорта Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, M3 102-0057 1701,50 1,60 1,60 1,60 шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта Трубы стальные в пенополнуретановой изолящим при условном 683,00 100.00 103-0974 давлении 1,6 MПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толщина M стенки 4 мм 103-0975 То же, наружный диаметр 133 им толщина стенки 4 им 861.90 100,00 M 103-0976 То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм 1046,40 100,00 M 0,02 0,02 103-9011 Трубы стальные 0.02 M 113-0246 Эмаль ПФ-115 серая 40571,00 0,01 0,011 0,013 113-0316 Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм M2 15,03 140,00 175,00 195,00 113-0368 Стекло жидкое калийное T 7373,50 0,284 0,356 0,396 0,093 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, хомуты 12597,00 0.096 0.096 T Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро-201-9027-1 9503.00 0.166 0.166 0.166 T Детали заклядные и накладные изготовленные без применения 204-0062 сварки, гнутья, свершения (пробивки) отверстий поставляемые от-6353,80 0.0440,055 0.055 T дельно 540,00 7 5,04 401-0004 Бетон тжислый, класс В 10 (M150) 5.04 5.04 401-0006 Бетон тяжелый, класс B 15 (M200) 609,37 1,20 1,09 1,03

Шефр ре- сурся	Напменование элемента затрат	Ед. из- мер.	Баз.цена руб.	24-01- 010-4	24-01- 010-5	24-01- 010-6
408-0015	Щебень из природного кампя для строительных работ марка 800, фракция 20-40 мм	M	125,00	0,56	0,54	0,54
411-0001	Вода	M <sup>3</sup>	9,04	3,19	4,97	7,15
548-0006	Мастика битумно-резиновая изолющионная	T	5961,50	0,008	0,008	0,008
-	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		2269,05	2390,20	2617,40
	Эксплуатация машон	руб		953,25	1084,47	1133,96
	Tom Teche					
	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 Ед из-24-01-24-01-Шифр ре-Базлена 24-01-Наименование элемента затрат 010-9 мер. руб. 010-7 010-8 сурся 333,00 384,95 435,38 Затраты труда рабочих-стронтелей 1 P-JAP 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,57 4,5 4,5 4.5 8,72 9.74 10,23 2 Затраты труда машинистов Well-W МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-0,69 0.71 0.73 021141 113,47 MAIII.-4 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 91,02 0,07 0,07 030101 0.07 Автопогрузчики 5 т Тали ручные рычажные 0,50 8,00 8.00 031901 8.00 Ps. TICM Электростаннии перепаживае 4 кВт 040102 MAJIL-4 27,10 1,70 2.07 2.50 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 14,00 41,71 49,79 86,30 ком 250-400 А с дизельным двигателем 1,20 2,60 2.60 2,60 040504 Аппараты для газовой сварки и резки MIL-4 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания 050102 96,77 1,74 2,03 2,03 P-JEAM давленнем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мни Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне-129,80 3,48 3,80 150101 3.80 P-ITCM <u>ини до 70 м<sup>3</sup>/ч</u> Машины шлифовальные электрические 330301 Mam.-9 7,69 3,40 4,14 5,00 1,04 1,10 83.99 400001 Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т P-.IMEM 1.06 МАТЕРИАЛЫ 101-0254 0,001 0,0015 0.0021 2764,00 Известь строительная негашеная хлорная марки А 101-0311 Каболиса 36299.00 0,00912 0.01008 0,0109 2.23 2.23 101-0324 Кислород технический газообразный 6.29 2.23 101-0612 Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 T 4643,00 0,033 0,045 0.076 11055.00 0,041 0.029 0.038 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 т 101-1602 Ацетилен газообразный технический 35,38 0,45 0,45 0,45 M 0.50 29,30 0,34 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 0.41 MT. 101-2027 Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм 67,53 40,33 M 50,32 98,00 40,33 101-2028 Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм M 101-9014 Скорлупы из пенополиуретана 37,00 37,00 37,00 37.00 37.00 37,00 101-9233 Пластина замковая из полиэтилена MT. Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, M3 0.78 1606,60 0.83 0,79 102-0053 шириной 75-150 мм, толшиной 25 мм III сорта Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, 3 1701.50 1.60 1,60 102-0057 1.60 шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм Ш сорта Трубы стальные в пенополнуретановой изоляции при условном 1323,80 100,00 103-0977 давлении 1,6 MHa t 150 С наружный днаметр 219 им толщина стенки 7 мм 1768,00 100,00 103-0978 То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм M 103-0979 То же, наружный днаметр 325 мм толщина стенки 8 мм 2154,80 100,00 M 0.02 0.02 0,02 103-9011 Трубы стальные м 113-0246 Эмаль ПФ-115 серая 40571,00 0,016 0,02 0,023 M 15,03 231,00 294,00 331,00 113-0316 Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм 0,597 113-0368 Стекло жилкое калийное 7373,50 0,469 0,672 T 12597,00 0,109 0,131 201-9026-1 Опоры скользящие и катковые, крепежные детали, комуты 0.123 Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро-201-9027-1 T 9503,00 0.166 0.166 0,166 Детали закладные и накладные изготовленные без применения свар-6353.80 0.064 0.064 0.022 204-0062 T ки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий поставляемые отдельно 401-0004 Бетон тижелый, класо В 10 (М150) 540,00 5,04 5,04 5,04 401-0006 Бетон тижелый, класс В 15 (M200) 609,37 0.90 0.77 0,71 Щебень из природного камия для строительных работ марка 800, 408-0015 4 125.00 0.52 0.50 0.51 фракция 20-40 мм 9.04 28.30 411-0001 Boza 7 12.70 19,60 548-0006 Мастика битумно-резиновая изолиционная T 5961,50 0,008 0,008 0,008 Оплита труда рабочих-строителей 3186,81 3683,97 4166,59 pys Энсилуатыция ма **D76** 1455,37 1657,76 2192,79 B TOM TECHO 72,56 Оплита труда машинистов руб 82,00 86,71 py6 154440,88 203409,22 242830,24 Материальные ресурсы Всего, примене затраты 159083,06 208750,95 249189,62

# 2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Показатели стоимости ресурсов по таблице TEP-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 в приварка неподвижных опор. 05. Изоляция стыков. 06. Продувка трубопроводов. 07. Промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода

Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлито-24-01-017-5 125 MM вой изолятии при условном давлении 1.6 МПа, температу-24-01-017-6 150 MM ре 150 гр.С, дваметр труб 200 MM 24-01-017-7 250 мм 24-01-017-1 50 MM 24-01-017-8 24-01-017-2 70 MM 24-01-017-9 300 MM 24-01-017-3 80 MM 24-01-017-10 400 MM 24-01-017-4 100 MM

Histop pe-	Наименование элемента затрат	Ед. 163-	Базлиена	24-01-	24-01-	24-01-
Сурса	•	Mep.	руб.	017-1	017-2	017-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	<b>9679</b>		609,00	649,00	681,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	P-JLSP		71,17	72,82	73,64
3 021141	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,32	0,32	0,32
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	PIIAM	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	95,76	99,90	110,99
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	MAIII9	96,77	14,50	14,50	14,50
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	PESM	26,80	2,11	2,11	2,11
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч	у-шам	129,80	29,00	29,00	29,00
	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	22,74	22,74	22,74
	Машины плифовальные электрические	MAIII9	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Matt4	83,99	0,48	0,48	0,48
101-0254	МАТЕРИАЛЫ Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
	Мастика битумио-катексная кровельная	Ţ	2824,50	0,30	0,30	0,30
	Проволока светикя днаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00075	0,00099	0,00116
	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,022	0,023	0,022
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MIT.	29,30	0,83	1,16	1,32
	Грунтовка битумная	7_	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 дав- лении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толинна стенки 3,5 мм	м	108,29	1000,00		
103-0992	То же, наружный днаметр 76 мм толидина стенки 3,5 мм	M	137,02		1000,00	
	То же, наружный диаметр 89 мм толядина стенки 3,5 мм	M	151,39			1000,00
104-0088	Ткань стеклинная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 m²	26520,00	0,15	0,154	0,184
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	τ	9503,00	0,02	0,02	0,02
411-0001	Вода	M3	9,04	8,00	16,00	20,00
	минта труда рабочих-стронтелей	руб		5432,28	5789,08	6074,52
	SCILIYATAIRIR MAROOI	руб		9249,13	9377,11	9567,28
В	TOM THERE					
	плата труда машинистов	руб		729,67	746,80	755,31
, A	fатерыяльные ресурсы	руб		114948,67	143882,13	159081,62
B	сего, примые затраты	руб		129630,08	159048,32	174723,42

Продолжение таблицы 24-01-017 Шкфр ре-Ед. из-Баз.цена 24-01-24-01-24.01-Наименование элемента затрат 017-4 017-5 017-6 мер. руб. сурса 722,00 830,00 828.00 Затраты труда рабочих-строителей ueit...u 9,08 4,2 4,2 1 1 Средний разряд рабочих-строителей 9,24 4.3 75,45 86,51 123,29 Затраты труда машинистов P-.Ildp **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 021141 113,47 0.39 0,50 0.50 Maill.-4 040102 Электростанции передвижные 4 кВт P-JIEM 27,10 8,25 10.32 12,38 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 228.48 14,00 165,76 123 62 маш.-ч ком 250-400 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания 050102 96,77 14.50 17.40 17.40 P-JESM павлением до 686 кПа (7 ат) 5 м<sup>3</sup>/мин 121011 Котлы битумные передвижные 400 д 26,80 2.11 2,80 2.11 P-.meM

Шифр ре- сурса	Названювание элемента затрат	Ед. из- мер.	Базлена руб.	24-01- 017-4	24-01- 017-5	24-01- 017-6
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне- нии до 70 м³/ч	РШАМ	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	22,74	22,74	57,46
330301	Машины шлифовальные электрические	MAIE4	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIII9	83,99	0,57	0,75	0,75
4 101-0254	МАТЕРИАЛЫ Известь строительвая вегашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,002	0,004	0,005
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	T	2824,50	0,30	0,40	0,30
101-0816	Проволока светлая днаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00149	0,00174	0,00155
101-1513	Электроды диметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,042	0,046	0,055
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-1968	Грунтовка битумная	T	8291,10	0,156	0,208	0,56
101-9013	Скорлушы битумоперлитовые	KOMILICKT		111,00	111,00	83,00
103-0994	Трубы стальные в бятумоперлятовой изоляции при условном давления 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	M	203,32		1000,00	
103-0996	То же, наружный днаметр 159 мм толщина стенки 5 мм	М	249,73			1000,00
104-0088	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	1000 m <sup>2</sup>	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	M3	9,04	32,00	50,00	70,00
	Оплата труда рабочотх-стронгелей	руб		6555,76	7536,40	7650,72
3	Эксплуатация машин	руб		10419,65	11837,94	16248,17
	том числе					
	Эплата труда малинистов	руб		773,31	872,37	1354,48
Материальные ресурсы		руб		191254,59	215228,06	263992,72
1	Всего, прямые затраты	руб			234602.40	

Продолжение таблицы 24-01-017 Шифр ре-24-01-24-01-En. un-Fee. 110 Написнование элемента затрат 017-8 сурси мер. 017-7 Затраты труда рабочих-строителей 1120,00 907,00 **761.-7** 9,24 4,3 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,57 172,86 2 Затраты труда машинистов чел.-ч 142,16 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 маш.-Ч 113,47 0.52 0.59 (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт P-. MRM 27.10 16.50 20.63 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 040202 403.20 14.00 273.28 MATE -9 с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания давлением до 050102 96,77 20.30 Manj.-9 18,33 686 xIla (7 at) 5 m²/mile Котлы битумные передвижные 400 л 121011 Mam.-9 26.80 2.80 2.80 Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 150101 129,80 34,80 38.05 F-. MAM P/EM Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 106,97 71.23 92,40 мапц.-ч (6,3 τ) 330301 Машины шлифовальные электрические 7,69 33,00 41.25 маш.-Ч 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т MATIL-9 83,99 0,78 0.89 МАТЕРИАЛЫ 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764,00 0,0101 0,016 101-0595 Мастика битумно-латексная кровельная 2824,50 0,40 0,40 T 101-0816 Проволока светлая дваметром 1.1 мм 11118,00 0,00214 0,00267 T 101-1513 Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0.074 0.111 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм WT. 29,30 3,30 4,13 101-1968 Грунтовка битумная 8291,10 0.208 0.208 т 101-9013 Скорлупы битумоперлитовые KOMILICKT 83,00 83,00 Трубы стальные в битумоперлитовой изолящим при условном давлении 1.6 103-0997 364,65 1000,00 M МПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толщина стенки 7 мм 103-0998 То же, наружный диаметр 273 мм толиниа стенки 8 мм 481,78 1000,00 M 104-0088 Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п 1000 ×2 26520,00 0,213 0.24 201-9027-1 Опоры неподвижение из горячекатанных профилей для трубопроводов 9503,00 0,33 0,33 411-0001 Вода 7 9.04 126,00 196,00 Оплата труда рабочих-строителей 10718,40 DVG 18636,69 23525,17 Эксплуатация маниц 276 1588,38 1958,78 Оплата труда манивистов руб 378394,61 497329,01 Материальные ресурсы руб 405411,98 531572,58 Beero, momente satuatia

			Продолы	сение табли	<u>цы 24-01-017</u>
Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Ед. из-	Базлена	24-01-	24-01-017-
сурса		мер.	руб.	017-9	10
1	Затраты труда рабочих-строителей	Pellap	L	1250,00	1675,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	P-JUP		190,73	246,83
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		1		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	мапч	113,47	0,68	0,80
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Mail9	27,10	24,75	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	<b>Р-ЛІВМ</b>	14,00	428,96	529,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	P-JIIAM	96,77	20,30	23,20
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	Martiq	26,80	4,20	4,91
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	38,05	46,40
150701	Кравы-грубоукладчика, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш9	106,97	105,95	142,24
330301	Машины шлифовальные электрические	PDISM	7,69	49,50	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MADL-7	83,99	1,00	1,19
4	материалы				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764.00	0.022	0.03
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	Ť	2824,50	0,60	0,70
	Проволока светлая днаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00318	0,00411
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	Ť	11055,00	0,115	0,20
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	4.95	6,60
101-1968	Грунтовка битумная	T	8291,10	0,308	0,36
101-9013	Скорлуны батумоперлитовые	KOMILIEKT		83,00	82,00
102 0000	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный днаметр 325 мм толицина стенки 8 мм	М	531,51	990,00	
	То же, наружный днаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	м	933,73		990.00
	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п		26520,00	0.316	0.376
	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	Ť	9503,00	0.33	0.60
	Вода	M <sup>2</sup>	9,04	282,00	502.00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		11962.50	16029.75
	Эксплуатация машин	руб		25567.33	32623,99
	n tom veiche				
	Оплата труда машниястов	руб		2182.48	2849,70
	Материальные ресурсы	руб		546021,39	
	TOTAL CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF THE PROPER	PJY.			

# 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

#### COCTAR PAROT

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

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода

Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопро-24-01-018-4 100 MM водов в армопенобетонной изоляции при условном давле-24-01-018-5 125 MM нии 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб 24-01-018-6 150 MM 24-01-018-1 24-01-018-7 200 MM 50 MM 24-01-018-2 70 MM 24-01-018-8 250 MM 24-01-018-3 **80 MM** 

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед, из- мер.	Базлени руб.	24-01- 018-1	24-01- 018-2	24-01- 018-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	<b>ЧелЧ</b>		720,00	766,00	796,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	TCJIT		72,30	73,95	74,94
021141	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобиљном ходу при работе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,77	0,77	0,84
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 A с дезельным двигателем	машч	14,00	95,87	99,90	120,96
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	машч	96,77	14,50	14,50	14,50
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	PDBM	26,80	2,11	2,11	2,17

Шюфр ре- сурса	Нацыенование элемента затрат	Ед. но- мер.	Базлиена руб.	24-01- 018-1	24-01- 018-2	24-01- 018-3
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне- шки до 70 м³/ч	Maill9	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машЧ	106,97	22,74	22,74	22,74
330301	Машниы шлифовальные электрические	PMAM	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Антомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PELEM	83,99	1,16	1,16	1,26
4	материалы					
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	T	1105,50	0,26	0,27	0,32
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,002
101-0816	Проволока светикя диаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00075	0,00099	0,00116
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	M <sup>2</sup>	21,89	66,60	68,20	71,30
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	T	729,54	0,91	0,93	1,11
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,02	0.022	0,022
101-1564	Гидронзол	M <sup>2</sup>	14,14	164,00	170,00	174,00
101-1752	Мастика "Изол"	Ŧ	7296,10	0,30	0,30	0,31
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	IIIT.	29,30	0,83	1.16	1,32
103-0951	Трубы стальные в армопенобетонной изолиции при условном дав- лении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толицина стенки 3,5 мм	м	169,07	1000,00		
103-0952	То же, наружный днаметр 76 мм толинна стенки 3 мм	M	223,21		1000,00	
103-0953	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 4,5 мм	M	259,68			1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро- водов	т	9503,00	0,02	0,02	0,02
403-9246	Пенобетонные изделня	KOMILITEKT		111,00	111,00	111,00
411-0001	Вола	M³	9,04	8,76	16,80	20,90
	Эплинта труда рабочиз-строителей	руб		6422,40	6832,72	7100,32
3	Эксплуатаврия машини	руб		9358,84	9485,28	9832,98
B TOM THC/IC						
	Эшита труда машиннстов	руб		735,27	752,40	761,78
R	Материяльные ресурсы	руб		176511,64		
I	Всего, примые затраты	руб		192292,88	247223,95	284739,08

Продолжение таблицы 24-01-018 Шнфр ре-Eg. H3-Figs. Messa 24-01-24-01-24-01. Наприсионалние элемента затрат 018-4 018-5 018-6 руб. сурся 865,00 967,00 994,00 Затраты труда рабочих-строителей TOIL-T 1.1 9,08 Средний разряд рабочих-строителей 4.2 4,2 76,78 132,57 88,12 Затраты труда маллинистов Tell-T МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 113,47 0.92 1.14 0.94 P-INAM тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 8,25 10,32 12,38 Электростанции передвижные 4 кВт MAIIL-9 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 165,76 228,48 14.00 181.44 Mam.-4 ком 250-400 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двагателем внутреннего сгорания 050102 96,77 14,50 17,40 17,40 P-JIEM павленнем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/жин 121011 Котлы битумные передвижные 400 л 26,80 2,80 2.59 2.59 P-MAM Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне-150101 129,80 29,00 34.80 34,80 Mam.-4 <u>нин д</u>о 70 м³/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150701 106,97 22,74 65,63 **Маш.-**Ч 22,74 до 400 мм (6,3 т) 330301 Машины плифовальные электрические 7,69 16,50 20,63 24.75 Mam -400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 83,99 1,37 1,72 1,42 MAIIL-9 МАТЕРИАЛЫ 101-0009 0,28 1105,50 0,30 0,35 Асбест хризотиловый марки К-6-30 101-0254 Известь строительная негашеная клорная марки А 0,0024 0,0053 2764,00 0,004 101-0816 Проволока светлая диаметром 1.1 мм 11118,00 0,00149 0,00174 0,00155 75,20 101-0872 Сетка плетеная с квадративии ячейками N 12 без покрытия N 21,89 78,60 91,00 Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный 101-1305 729.54 1.04 1.00 1.21 T марки 400 101-1513 Электроды дламетром 4 мм Э42 11055,00 0,042 0.046 0.055 Ŧ 101-1564 Гидронзол 14,14 224,00 258,00 205,00 101-1752 Мастика "Изол" 7296,10 0,40 0.37 0.37 T 101-1882 Круг шинфовальный размером 150х20х32 мм 29,30 1,65 2,48 MT. 2,06 Трубы стальные в армоненобетонной изолиши при условном дав-103-0954 лении 1,6 MIIa t 150 С наружный днаметр 108 мм толщина стенки 317.14 1000,00 M То же, наружный днаметр 133 мм толицина стенки 4 мм 103-0955 383.44 1000,00 M 103-0956 То же, наружный днаметр 159 мм толиниа стенки 4,5 мм 546,98 1000,00 Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро-201-9027-1 9503,00 0,25 0,27 0,31 T водов 403-9246 Пенобетонные изделия 111.00 11,00 83,00 KOMULECKI 411-0001 Вола 'n 9.04 32.90 51.00 70.80

Шифр ре- сурса Наименование элемента затрат	Ед. но- мер.	Базлена руб.	24-01- 018-4	24-01- 018-5	24-01- 018-6
Оплата труда рабочих-стронгелей	руб		7854,20	9025,52	8780,36
Эксплуатыры машкы	руб		10565,48	11955,04	17241,17
B TOM THERE					
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 ре-E.n. Mar Базлена 24-01-24-01-Наименование элемента затрат руб. 018-7 018-8 сурса Mep. Затраты труда рабочих-строителей 1090,00 1310,00 чел.-ч 9.08 42 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,24 Затраты труда машинистов 142,63 180.85 чел.-ч МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 113,47 1.07 1.19 P-.IIIAM (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 16.50 Электростанции передвижные 4 кВт маш.-ч 20,63 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 040202 Mam .u 14.00 273,28 393,12 с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с дангателем внутреннего сторания давлением до 050102 маш.-ч 96.77 17,40 20.30 686 KIIa (7 ST) 5 M3/MHH Котлы битумные передвижные 400 л 121011 мапт.-ч 26,80 3.36 3.92 150101 Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч 129,80 34,80 38,05 **№...П.**₽ Кравы-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 маш.-ч 106,97 71.23 98,90 (6,<u>3 t)</u> 330301 7,69 33,00 41,25 Малины плифовальные электрические MAIIL-4 1,78 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 83,99 MAIII.-9 1,63 МАТЕРИАЛЫ 101-0009 Асбест хризотиловый марки К-6-30 1105,50 0,35 0.39 101-0254 Известь стронтельная негашеная хлорная марки А T 2764.00 0.0101 0.016 11118,00 101-0816 Проволока светлая диаметром 1.1 им 0,00214 0.00267 T 101-0872 Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия 21,89 84.00 106,00 729,54 101-1305 Портландцемент общестронтельного назначения бездобавочный марки 400 1.21 1.39 T 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0,074 0,111 101-1564 Гидронзол 275,00 318,00 14,14 101-1752 Мастика "Изол" 7296,10 0,48 0,56 101-1882 | Круг шинфовальный размером 150х20х32 мм 29,30 3.30 4.13 MT. Трубы стальные в армоценобетонной изоляции при условном давлении 1,6 103-0957 1000.00 643.11 M MПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толицина стенки 9,5 мм 103-0958 То же, наружный днаметр 273 мм толицина степки 11,5 мм 751.40 1000,00 M 9503,00 0.33 201-9027-1 Опоры неподъижные из горячекатанных профилей для трубопроводов T 83,00 83.00 403-9246 Пенобетонные изделия **ECOMOTIMENT** 411-0001 Вода 127,00 197,00 Оплата труда рабочих-строителей 9897,20 12104.40 py6 Эксплуатации машин 18695,51 24252,20 руб B TOM THERE Оплата труда машинистов руб 1587,07 руб 658574,51 770086,79 Материальные весувсы Всего, примые затраты 687167,22 806443,39

#### Показатели стоимости ресурсов по таблице TEP-2001-24-01-019

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

01. Сварка труб в звенья. 02. Опускание звеньев труб и деталей в траншею. 03. Сварка звеньев труб в траншее. 04. Установка и приварка веподанжных опор. 05. Изодиния стыков. 06. Продувка трубопроводов. 07. Промывка и гидраалическое испытание трубопроводов.

## ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопровода

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

300 MM 24-01-019-1 24-01-019-2 400 MM 24-01-019-3 450 MM 24-01-019-4 500 MM 24-01-019-5 600 MM 24-01-019-6 700 MM 24-01-019-7 **800 MM** 24-01-019-8 900 MM 24-01-019-9 1000 and 24-01-019-10 1200 MM Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150гр.С, дваметр труб

24-01-019-11 300 MM 24-01-019-12 400 MM 450 MM 24-01-019-13 24-01-019-14 500 MM 24-01-019-15 600 MM 24-01-019-16 700 MM 24-01-019-17 800 MM 24-01-019-18 900 1414 24-01-019-19 1000 MM 24-01-019-20 1200 MM

ilindo pe-	Написнование элемента затрат	Ед. ю- мер.	Базленая руб.	019-1	24-01-019- 2	24-01-019- 3
1	Затреты труда рабочих-строителей	TestT		1480,00	1930,00	2205,00
1.1	Срединй разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел4		192,97	248,93	324,33
3	МАШННЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Кравы на автомобильном ходу при работе на других видах	Mass7	113,47	1,57	1,73	2,02
021141	строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	mam.				2,02
040102	Электростанции переданжные 4 кВт	MAIE4	27,10	24,75	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным	MAINT	14,00	428.96	529.76	557.76
010202	током 250-400 А с дизельным дингателем			1		
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания	MamT	96,77	20,30	23.20	31.90
	давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин			4.42		
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	Matt9	26,80	4,41	5,25	5,47
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполне- ши до 70 м <sup>3</sup> /ч	машЧ	129,80	38,05	46,17	59,86
150701	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемно-	машч	106,97	105,95	142,24	
	стью) до 400 мм (6,3 т) Кравы-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемно-			<b>-</b>	<u> </u>	
150702	стью) до 700 мм (12,5 т)	MRIII7	127,00			190,40
330301	Машины шлифовальные электрические	MAIIIT	7,69	49,50	66,00	74,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIRT	83,99	2,35	2,59	3,02
	матерналы					
	Асбест хризотиловый марки К-6-30	T _	1105,50	0,50	0,60	0,60
101-0254	Известь строительная негалисная хлорная марки А	T	2764,00	0,022	0,03	0,04
101-0816	Проволока светлая днаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00318	0,00411	0,00464
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	M3	21,89	140,00	167,00	168,00
101-1305	Портландщемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	T	729,54	1,80	1,98	2,12
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	Ŧ	11055,00	0,115	0,20	0.21
101-1564	Гилронзол	M <sup>2</sup>	14,14	356,00	429,00	446,00
101-1752	Мастика "Изол"	Ŧ	7296,10	0,63	0,75	0,78
101-1882	Круг плифоважный размером 150х20х32 мм	<b>III</b> .	29,30	4,95	6,60	7,43
	Трубы стальные в армоненобетонной изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный дваметр 325 мм толицина стенки 12.5 мм	м	826,54	990,00		
103-0960	То же, наружный дваметр 426 мм толимна степки 13 мм	M	1216,60	<del> </del>	990,00	
	То же, наружный дваметр 470 мм толщина степки 10 мм	M	1330,40	<del> </del>	220,00	1000,00
	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро-	T	9503,00	0,33	0,60	0,67
400 0044	водов			92.00	00.00	
403-9246	Пенобетонные изделия	KOMILIEKT	- 004	83,00	82,00	82,00
	Вода	M <sup>3</sup>	9,04	283,00	504,00	638,00
	плита труда рабочих-строителей	<u> 1776</u>		13926,80	18161,30	20749,05
	SCCTUTY AT ALLEGE MANUFOR	<u></u>		25787,34	32826,35	45052,89
	том числе			2102 64	2050.26	2740.00
	плата труда машинистов	руб		2193,55	2859,26	3740,96
	Гатериальные ресурсы	<u>py6</u>			1234526,51	
	сего, прямене заграты	<b>1976</b>	L	0/7/56/17	1285514,16	1425522,71

Продолжение таблицы 24-01-019 Шифр ре-Ea. 10-Bes.igesan | 24-01-019- | 24-01-019-Написнование элемента затрат <u>руб.</u> сурса MCP. Затраты труда рабочих-строителей P-.T.9F 2350,00 2747,00 9,41 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 4,4 4,4 328,78 339,08 Затраты труда машинистов **767.-7** 2 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 3 Крања на автомобиљном ходу при работе на других видах строительства 021141 MAIT.-T 113,47 2,15 2,52 (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 41,25 Электростанции передвижные 4 кВт 50,33 MAEL-T Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 040202 MAIS.-T 14,00 586,88 664,16 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 96,77 31,90 050102 31.90 MAIL-T до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин 121011 Котлы битумные передвижные 400 л F-.ELEM 26,80 6,31 7,00 55.68 150101 Агрегаты ваполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м/ч 129,80 59,86 P-MAM Краны-трубоуквадчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм 150702 127,00 190,40 194.88 Martin-W  $(12,5 \tau)$ 330301 7,69 82,50 100,65 Машины шлифовальные электрические MAIL-T Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 400001 MAID.-7 83,99 3,22 3,77 МАТЕРИАЛЫ 101-0009 Асбест хризотиловый марки К-6-30 1105,50 0,65 0,70 101-0254 Известь строительная негаменая хлориая марки А 2764,00 0,051 0,062 T 101-0816 Проволока светлая диаметром 1.1 мм 11118,00 0,00512 0,00616 
 101-0872
 Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия

 101-1305
 Портивидиемент общестроительного вазначения бездобавочный марки 400
 M2 21,89 186,00 187,00 729,54 2,35 T 2,50 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0,23 0,33

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из-	Баз.цена руб.	24-01-019- 4	24-01-019- 5
101-1564	Гидронзол	M <sup>2</sup>	14,14	506,00	591,00
101-1752	Мастика "Изол"	T	7296,10	0,90	1,00
101-1882	Крут илифовальный размером 150х20х32 мм	ur.	29,30	8,25	10,07
	Трубы стальные в армоненобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный днаметр 530 мм толицина стенки 15 мм	М	2038,70	1000,00	
103-0963	То же, наружный днаметр 630 мм толщина стенки 15 мм	M	2112,80		1000,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,66	1,01
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		82,00	83,00
411-0001	Вода	M2	9,04	788,00	1130,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		22113,50	25849,27
	Эксплуатация машин	руб		45689,74	47290,34
	B TOM TRICILE				
	Оплата труда машинистов	руб		3785,35	3907,04
	Материальные ресурсы	руб		2075303,63	2159140,26
	Всего, прямые затраты	руб		2143106,87	

Продолжение таблицы 24-01-019 Шифр ре-Eg. 10-Бозлена 24-01-019- 24-01-019-Наименование элемента затрат Men. **DV6**. сурся 3203,00 3896,00 Затраты труда рабочих-строителей Fe.13P Средний разряд рабочих-строителей 1.1 9,41 4,4 401,32 449,17 Затраты труда машинистов 2 Tell.-T МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 113,47 2.71 3.32 маш.-ч (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт Р-лики 27,10 57.75 66,00 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 040202 P-INCM 14,00 700,00 1002.40 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давяснием 050102 96,77 37.70 37.70 маш.-ч до 686 кПа (7 ат) 5 м<sup>3</sup>/мин 121011 Котлы битумные передвижные 400 л 26,80 8.19 9,17 Mam.-9 150101 Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч 129,80 66,12 66,12 маш.-9 Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 700 мм 150702 маш.-ч 127,00 232,96  $(12,5 \tau)$ Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузопольемностью) 800-1000 150703 147,23 271,04 P-INCM MM (35 T) 330301 маш.-ч 132,00 Машины плифовальные электрические 7,69 115,50 400001 Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т маш.-Ч 83,99 4,08 4,99 МАТЕРИАЛЫ 101-0009 1105,50 0,75 Асбест хризотиловый марки К-6-30 0.92 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764,00 0,114 T 0,087 101-0816 Проволока светлая диаметром 1.1 мм 11118.00 0,00704 0.00801 263,00 101-0872 Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия 21,89 210,00 729,54 101-1305 Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 2,67 T 3,28 0,54 101-1513 Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0.54 101-1564 Гидронзол 664,00 741,00 14,14 101-1752 | Мастика "Изол" 7296,10 1,17 1,31 101-1882 Круг жинфовальный размером 150х20х32 мм 29.30 11,55 13.20 HIT. Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 103-0964 Трубы ставьные в армененосточного мы толицина стенки 10 мм 2328,20 1000,00 M 103-0965 То же, наружный диаметр 820 мм толицина стенки 10 мм 2773,60 990,00 201-9027-1 Опоры непольниные из горячекатанных профилей для трубопроводов 9503.00 1.08 1.86 T 403-9246 Пенобетонные изделия 83,00 83.00 411-0001 Вола 7 9.04 1540,00 2010.00 Оплита труда рабочих-строителей 30140,23 36661,36 руб Эксплуатация машин 70014,70 руб 54939.A3 в том числе Оплата труда машинистов руб 4634,00 5232,54 Материалыные ресурсы 276 2384311,00 2817673,25

Продолжение табли					
Шифр ре- сурса	Написнование элемента затрат	Ел, из- мер.	Базлина руб.	24-01-019- 8	24-01-019- 9
1	Затраты труда рабочих-строителей	46J4		4406,00	5145,00
			9,41	4,4	
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	P-JLSP		527,82	702,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобиваном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машТ	113,47	3,64	4,20
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельны двигателем	машч	14,00	1053,92	1422,40

2469390,66 2924349,31

руб

Всего, примые затраты

Шифр ре- сурся	Написнование элемента затрат	Ед. 103- мер.	Баз.цена руб.	24-01-019- 8	24-01-019- 9
050102	Компрессоры нередвижные с двигателем внутреннего сторания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	РШАМ	96,77	46,40	46,40
121011	Котлы батумные передвижные 400 л	MAIII4	26,80	10,08	11,07
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	матч	129,80	78,88	78,88
150703	Краны-грубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	Mail4	147,23	319,20	483,84
330301	Машины плифовальные электрические	машч	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PIIISM	83,99	5,45	6,29
4	материалы				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	T	1105,50	1,01	1,15
101-0254	Известь стронтельная негашеная клюрная марки А	T	2764,00	0,149	0,187
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	Ť	11118,00	0,00899	0,00997
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	M <sup>2</sup>	21,89	288,00	327,00
101-1305	Портландцемент общестронтельного назначения бездобавочный марки 400	T	729,54	3,59	4,07
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,73	0,92
101-1564	Гедроизол	M <sup>2</sup>	74,14	817,00	896,00
101-1752	Мастика "Изол"	τ	7296,10	1,44	1,58
101-1882	Крут плифовальный размером 150х20х32 мм	IIIT.	29,30	14,85	16,50
103-0966	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 MПа t 150 С наружный днаметр 920 мм толшина стенки 10 мм	м	3138,20	990,00	
103-0967	То же, наружный днаметр 1020 мм толщина стенки 10 мм	м	3518,30		990,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	Ŧ	9503,00	2,24	2,47
403-9246	Пенобетонные изделия	KOMILIEKT		83,00	83,00
411-0001	Вода	M3	9,04	2550,00	3140,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	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

Шифр ре-	_	Ea. 163-	Базлена	24-01-019-	24-01-019-	24-01-019-
сурса	Наименование элемента затрат	Mep.	руб.	10	11	12
1	Затраты труда рабочих-строителей	967L-7		6634,00	1365,00	1750,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41		4,4	4,4
1.1	Среднии разрад расочих-строителен		9,57	4,5		
2	Затраты труда машинистов	P-JLSP		820,75	192,21	247,98
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах	MAITH-T	113,47	4,75	1.26	1.35
	строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т					
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAIR-9	27,10	99,00	24,75	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	PM&M	14,00	1859,20	428,96	529,76
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорання давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	55,10	20,30	23,20
121011	Котлы битумпые передвижные 400 л	MAIDY	26,80	13,72	2,11	2,67
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при напол- нении до 70 м <sup>2</sup> /ч	<b>РШАМ</b>	129,80	84,68	38,05	46,17
150701	Кравы-прубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемно- стью) до 400 мм (6.3 т)	машч	106,97		105,95	142,24
150704	Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемно- стью) 1200 им (50 т)	маліч	708,98	570,08		-
330301	Машины шлифовальные электрические	MAIIL-T	7,69	198,00	49,50	66,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Pmam	83,99	7,14	1,90	2,02
4	МАТЕРИАЛЫ					
	Асбест хризотиловый марки К-6-30	T	1105,50	1,33	0,40	0,49
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,232	0,014	0,025
	Проволока светямя диаметром 1.1 мм	Ţ	11118,00	0,01192	0,00318	0,00411
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	M	21,89	379,00	116,00	143,00
101-1305	Портландщемент общестронтельного назначения бездобавочный марки 400	T	729,54	4,71	1,44	1,74
101-1513	Электроды диаметром 4 им Э42	т	11055,00	1,60	0,115	0,20
101-1564	Гидронзол	M <sup>2</sup>	14,14	1060,00	167,00	213,00
	Мастика "Изол"	T	7296,10	1,96	0,30	0,38
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	19,80	4,95	6,60
	Трубы стальные в армоненобетонной изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружими диаметр 325 мм толицина стенки 12.5 мм	M	826,54		990,00	
	То же, наружный диаметр 426 мм толицина степки 13 мм	М	1216,60			990,00
	То же, наружный диаметр 1220 мм толицина стенки 10 мм	M	4199,00	990,00		
	Опоры неводанжные из горячекатанных профилей для трубо- проводов	T	9503,00	2,93	0,33	0,60

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из- мер.	Баз.цена руб.	24-01-019- 10	24-01-019- 11	24-01-019- 12
403-9246	Пенобетонные изделия	KOMILIEKT		83,00	83,00	82,00
411-0001	Вода	M <sub>3</sub>	9,04	4520,00	283,00	503,00
	Эплата труда рабочих-строителей	руб		63487,38	12844,65	16467,50
9	SCILIYATALDAR MAHDIH	руб		452239,50	25652,72	32666,22
	том числе					
	Эплата труда машянистов	руб		10942,20	2189,69	2854,53
	Лятериальные ресурсы	руб		4287248,03	834041,53	1227927,79
	кего, прямые затраты	руб		4802974,91	872538,90	1277061,51

Шифр ре-		Eg. 103-	Базлина	24-01-019-	24-01-019-
сурса	Наименование элемента затрат	мер.	руб.	13	14
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		2030,00	2140,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машнинстов	Челч		323,76	328,06
3	машины и механизмы				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	MAIIL-4	113,47	1,79	1,86
040102	Электростандии передвижные 4 кВт	Маш.−Ч	27,10	37,13	41,25
040202	Агрегаты сварочные переданжные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	565,60	586,88
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	MAIII4	96,77	31,90	31,90
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	машч	26,80	2,87	3,23
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>2</sup> /ч	машч	129,80	59,86	59,86
150702	Краны-грубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	машч	127,00	190,40	190,40
330301	Машины шлифовальные электрические	Matt4	7,69	74,25	82,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	2,68	2,79
4	материалы				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	T	1105,50	0,53	0,56
	Известь строительная негашеная хлюрная марки А	T	2764,00	0,032	0,039
	Проволока светлая днаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00464	0,00512
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	M2	21,89	151,00	163,00
101-1305	Портимидиемент общестронтельного назначения бездобавочный марки 400	T	729,54	1,88	2,02
	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,21	0,23
101-1564	Гидронзол	M <sup>2</sup>	14,14	236,00	262,00
101-1752	Мастика "Изол"	T	7296,10	0,41	0,46
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	<b>.</b>	29,30	7,43	8,25
103-0961	Трубы стальные в армоневобетонной изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 470 мм толиции стенки 10 мм	м	1330,40	1000,00	
103-0962	То же, наружный дваметр 530 мм толицина стенки 15 мм	м	2038,70		1000,00
201-9027-1	Опоры пеподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	Ť	9503,00	0,67	0,66
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		82,00	82,00
411-0001	Вода	M	9,04	638,00	788,00
	Оплята труда рабочих-строителей	руб		19102,30	20137,40
	Эксплуатиция манин	руб		45038,31	45538,16
	B TOM THERE				
	Оплата труда машинистов	руб		3738,10	3781,74
	Материальные ресурсы	руб		1356805,11	
	Всего, примые затраты	руб		1420945,72	2133441,87

	Продол	должение таблицы 24-01-			
Шифр ре- сурса	Навыенование элемента затрат	Ед. ж-	Базлена руб.	24-01-019- 15	24-01-019- 16
1	Затраты труда рабочих-строителей	9ca9		2495,00	2922,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	P-ILSP		333,89	400,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	2,23	2,35
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAIIIT	27,10	50,33	57,75
040202	Агрегаты сварочные передвижене с номинальным сварочным током 250- 400 А с лизельным двигателем	машч	14,00	663,04	700,00
050102	Компрессоры нередвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	машч	96,77	31,90	37,70
121011	Котлы битумиые передвижные 400 л	машч	26,80	3,85	4,41
150101	Агрегаты наподнительно-опрессовочные с подачей при наподнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	машч	129,80	55,68	66,12
150702	Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузопольемностью) до 700 мм (12,5 т)	MADS4	127,00	190,40	232,96
330301	Машины шлифовальные электрические	M2E4	7,69	100,65	115,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Maw4	83,99	3,35	3,53

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрят	Ед. из- мер.	Базлена	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	T	2764,00	0,088	0,114
101-0816	Проволока светлая днаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00616	0,00704
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	165,00	186,00
101-1305	Портиандцемент общестронтельного назначения бездобавочный марки 400	T	729,54	2,17	2,34
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	Т	11055,00	0,33	0,35
101-1564	Гидронзол	M²	14,14	312,00	354,00
101-1752	Мастика "Изол"	T	7296,10	0,55	0,63
101-1882	Крут шлифовальный размером 150х20х32 мм	97.	29,30	10,07	11,55
103-0963	Трубы стальные в армопенобетонной изолиции при условном давлении 1,6 MIIa t 150 С наружный диаметр 630 мм толиции стенки 15 мм	м	2112,80	1000,00	
103-0964	То же, наружный диаметр 720 мм толиниа стении 10 мм	M	2328,20		1000,00
201-9027-1	Опоры веподвижные из горячекатапных профилей для трубопроводов	Ť	9503,00	1,01	1,08
403-9246	Пенобетонные изделия	ROMILIEKT		83,00	83,00
411-0001	Вода	M	9,04	1130,00	1540,00
	Отилата труда рабочих-строителей	руб		23477,95	27496,02
	Эксплуатиция малица	руб		46553,11	54751,08
	в том числе				
	Оцяата труда машинистов	руб		3843,98	4629,52
	Материальные ресурсы	руб		2151150,94	2373096,27
	Всего, примые затраты	руб		2221182,00	2455343,37

Продолжение таблины 24-01-019 Шифр ре-Баз.цена | 24-01-019- | 24-01-019-En. 10-Написнование элемента затрат сурса руб. 17 Men. Затраты труда рабочих-строителей 3585.00 4075,00 TELL-Y 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,41 4,4 4,4 Затраты труда машинистов 448.35 527,01 We.II.wW 3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 3,00 3,31 MAIII.-4 113,47 (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 74,25 Электростанции передвижные 4 кВт MAIL-4 27,10 66,00 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-040202 Mani.-7 14,00 1002,40 1053,92 400 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 050102 маш.-ч 96,77 37,70 46,40 до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин 121011 5,53 Котлы битумные передвижные 400 д 26,80 497 150101 Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч 129,80 66,12 78.88 MAIII.-4 Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 150703 271,04 319,20 мапт.-Ч 147,23 MM (35 T) 330301 148,50 Машины шлифовальные электрические 132,00 Maill.-9 7,69 400001 Автомобели бортовые грузоподъемностью до 5 т P-JUCK 83.99 4.49 4,97 МАТЕРИАЛЫ 101-0009 Асбест хризотиловый марки К-6-30 1105,50 0,84 0,94 0,187 101-0254 Известь строительная негашеная жюрная марки А 2764,00 0,149 T 101-0816 Проволока светлая диаметром 1.1 мм 11118,00 0,00801 0,00899 101-0872 | Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия M 21,89 240.00 265,00 101-1305 Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400 T 729,54 2,96 3.34 101-1513 Электроды днаметром 4 мм Э42 11055,00 0,53 0,73 Ŧ 101-1564 Гидровзол 14,14 401,00 448,00 101-1752 | Мастика "Изол" 0,71 0,79 T 7296,10 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 13,20 14,85 MT. Трубы стальные в армоневобеточной изолиции при условном давлении 1,6 M 2773.60 990,00 MIIa t 150 С наружный диаметр 820 им толицина степки 10 мм 103-0966 То же, наружный диаметр 920 мм толицина стенки 10 мм 201-9027-1 Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов 3138.20 990,00 M 9503,00 1,86 2,24 403-9246 Пенобетонные изделия 83,00 83,00 aviert 411-0001 Вода 7 9,04 2010,00 2550,00 Оплата труда рабочих-строителей 33734,85 38345,75 руб Эксплуаталыя маноон 69823,84 80574,82 руб в том числе 6145,13 руб 5228,56 Оплата труда машинистов Материальные ресурсы 2807648,82 3181654,12 руб 2911207,51 3300574,69 Всего, примые затраты руб

			Продол	кение табли	<u>ы 24-01-019</u>
Шифр ре-	Напаленование элемента затрат	Eg. 10-	Базльена	24-01-019-	24-01-019-
сурса	L	мер.	руб.	19	20
1	Затраты труда рабочих-строителей	PILSF		4764,00	6179,00
1.1	Средний разряд рабочих-стронтелей		9,57	4,5	4,5
2	Зетраты труда машинистов	<b>4627</b>		701,18	820,52
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		ľ		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машЧ	113,47	3,83	4,67
040102	Электростания переданиямые 4 кВт	MAUL-4	27,10	82,50	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвежные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дезельным двигателем	машч	14,00	1422,40	1859,20
050102	Компрессоры переданжные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	MAIRT	96,77	46,40	55,10
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	PIIAM	26,80	6,16	7,28
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наложении до 70 м³/ч	MAIE4	129,80	78,88	84,68
150703	Краны-грубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	машч	147,23	483,84	
150704	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	машч	708,98		570,08
330301	Машины шинфовальные электрические	F-MAM	7,69	165,00	198,00
400001	Автомобния бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIL-4	83,99	5,73	6,99
4	МАТЕРНАЛЫ				
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	Т	1105,50	1,06	1,23
101-0254	Известь строительная негашеная хлорияя марки А	7	2764,00	0,231	0,335
	Проволока светная днаметром 1.1 мм	T	11118,00	0,00997	0,01192
101-0872	Сетка плетеная с крадратными ячейками N 12 без покрытия	м²	21,89	304,00	356,00
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	T	729,54	3,74	4,40
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,92	1,60
	Гидронзол	M <sup>2</sup>	14,14	496,00	591,00
101-1752	Мастика "Изол"	T	7296,10	0,88	1,04
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	16,50	19,80
	Трубы стальные в армопенобетонной изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 1020 мм толицина стенки 10 мм	м	3518,30	990,00	
103-0968	То же, наружный днаметр 1220 мм толицина стенки 10 мм	M	4199,00		990,00
	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	2,47	2,93
403-9246	Пенобетонные изделия	комплект		83,00	83,00
411-0001	Вода		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

## сов по таблице TEP-2001-24-01-020

Показатели стоимости ресур- Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ШТУ) с изоляпией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С

#### COCTAB PAGOT:

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 пенополнуретана. 06. Трехкратная промывка и гвдравлическое нспытание трубопроводов. ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км трубопроводов

Бесканал	ная прокладка трубопроводов в изоляции из пенопо-	24-01-020-8	250 mm
лиуретан	лиуретана (ППТУ) с изолящеей стыков скорлупами при услов-		300 mm
ном давле	ении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, днаметр труб	24-01-020-10	400 mm
24-01-020-1	50 MM	24-01-020-11	500 MM
24-01-020-2	70 xm	24-01-020-12	600 мм
24-01-020-3	80 MM	24-01-020-13	700 MM
24-01-020-4	100 104	24-01-020-14	800 мм
24-01-020-5	125 NO4	24-01-020-15	900 <b>x</b> 0x
24-01-020-6	150 MM	24-01-020-16	1000 MM
24-01-020-7	200 MM		

Шифр ре- сурся	Накоменование элемента экграт	Ед. из- мер.	Баз.цена руб.	24-01- 020-1	24-01- 020-2	24-01- 020-3
. 1	Затраты труда рабочих-строителей	PR.P		517,56	533,59	571,89
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	Tejl4		70,56	72,21	73,03
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Кражы на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,08	0,08	0,08
040102	Электростаниям передвижные 4 кВт	машч	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	95,87	99,90	120,96

Шифр ре- сурса	Нависнование элемента затрат	Ед. из- мер.	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 м²/мин	машч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч	Matt4	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	MAII4	106,97	22,74	22,74	22,74
330301	Машины шлифовальные электрические	мапч	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PTIEM	83,99	0,11	0,11	0,11
101-0254	МАТЕРНАЛЫ Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,0015
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,038	0,048	0,059
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,02	0,022	0,022
101-1882	Крут плифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	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 пенополнуретана	комплект		172,00	172,00	172,00
	Пластина замковая из полиэтилена	WT.		172,00	172,00	172,00
	Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном давление 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	M	550,29		1000,00	
103-0973	То же, наружный днаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	М	712,73			1000,00
201-9027-1	Оноры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	τ	9503,00	0,02	0,02	0,02
411-0001	Вода	M	9,04	8,08	17,80	20,30
. 0	пинта труда рабочих-стронтелей	руб		4616,64	4759,62	5101,26
3	MCTUTYATRIHKI MAHIMH	руб		9135,81	9262,25	9592,00
В	том числе					
C	плата труда машинистов	руб		726,69	743,82	752,33
	Гатериальные ресурсы	руб		470245,74	557068,08	720400,34
B	сего, пряжые затраты	<b>P76</b>			571089,95	

Продолжение таблицы 24-01-020 Шифр ре-Ges.weste 24-01-Eg. H3-24-01-24-01-020-Напоченование элемента затрат 020-4 020-5 сурса мер. руб. Затраты труда рабочих-строителей 668,51 817,60 809,19 WCE.-9 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9.08 4.2 4,2 Затраты труда машинистов 74.85 85,66 130.20 748.-4 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 ₩аш.-9 113,47 0.14 0.16 0.19 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт P-.EESM 27,10 8,25 10,32 12,38 Агрегаты сварочиме передвижные с номинальным сварочным то-040202 MATE.-4 14,00 165,76 181,44 228,48 ком 250-400 А с дизельным двигителем Компрессоры передвижные с двигателем внутрениего сторания 050102 96,77 14,50 маш.-ч 17,40 17,40 давлением до 686 kHa (7 at) 5 м³/мин Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполно-150101 129,80 29,00 34,80 34,80 Mate.-4 шин до 70 м<sup>3</sup>/ч Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемно-150701 106.97 22.74 22.74 65.16 P-, HEM стыо) до 400 мм (6,3 т) 330301 Машины шлифовальные электрические 7,69 16,50 24,75 20,63 MADL-4 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Mami.-Y 83,99 0,22 0,24 0,27 MATEPHA III 101-0254 Известь строительная негашеная хлорная марки А 2764.00 0,0024 0,0037 0.0054 101-0612 Мастика клеящая морозостойкая битумно-массявая МБ-50 4643,00 0.071 0,09 0,102 Ŧ 101-1513 Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0,042 0,046 0,055 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 им 29,30 2,06 2,48 ŒT. 1,65 67,53 141,51 101-2027 Лента термоусаживающаяся из полиэтилена нириной 440 мм 110.08 132,84 101-9014 Скорлуны из пенополнуретана 164,00 172,00 159,00 KOMILIEKT 101-9233 Пластина замковая из полиэтилена IVT. 172,00 164,00 159,00 Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном 103-0974 давления 1,6 МПа t 150 С варужный диаметр 108 им толщина 683,00 1000,00 M стенки 4 мм То же, наружный дивметр 133 мм толщина степот 4 мм 103-0975 861,90 1000.00 M 103-0976 То же, наружный диаметр 159 мм толщина стенки 5 мм 1046,40 1000,00 Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопро-201-9027-1 T 9503.00 0.25 0.27 0,31 водов 411-0001 Вода 9,04 31,90 49,70 71.50 Оплата труда рабочих-строителей 6070,07 py6 7347,45 7423.81 Экспилуатация машин **P76** 10305,35 11650,13 16939,80 B TOM THORE Оплата труда машинистов 770,20 868,14 руб 693946,77 874882,78 1868717,67 Материальные ресурсы руб Всего, примене затраты руб 710322,19 893880,36 1085081,28

сурса         планенование запраты         мер.         руб.         7         8           1         Затраты труда рабочих-строителей         9.88         4,2         9,24         4,3           2         Затраты труда машингов         чел. ч         140,46         178,69           3         МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ         краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т         маш. ч         113,47         0,21         0,32           040102         Завектроставния вередраживые с вознивальным сварочным током 250-400 А с динельным двитателем         маш. ч         27,10         16,50         20,63           050102         Компрессоры передраживые с двитателем внутреннего сгорания давлением до 70 м/ч         маш. ч         14,00         273,28         393,12           150101         Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м/ч         маш. ч         129,80         34,80         38,05           150701         Краты-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 400 мм         маш. ч         7,69         33,00         41,25           30301         Машини вифовальные электрические         маш. ч         7,69         33,00         41,25           400001         Артомобение борговые грузоподъемностью до 5 т         маш. ч         7,69		кение таблиі				
1   Затраты труда рабочих-строителей   10111   978,88   1224,16	Шифр ре-	Homeston ethia a newspaper	Ед. 10-	Базлиена	24-01-020-	24-01-020-
1.1   Средний разряд рабочих-строителей   9,08   4,2   4,3	сурса		мер.	руб.		8
2 Загряты труда машинистов 3 АМ.ШЕНЫ И МЕХ.АКИЗМЫ (крамы на автомобавльном ходу при работе на других вадах строительства (доме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Зисктростващия передвыжные 4 кВт 040202 Агретим сварочные передвыжные с новинальным сварочным током 250-400 машч 14,00 273,28 393,12 050102 Компрессоры передвыжные с двигателем вкутрелнего сторанцая двалением машч 16,00 273,28 393,12 050102 Компрессоры передвыжные с двигателем вкутрелнего сторанцая двалением машч 16,00 273,28 393,12 050102 Компрессоры передвыжные с двигателем вкутрелнего сторанцая двалением машч 16,00 33,00 34,80 38,05 150701 Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150101 Агречим наподытельно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м/ч Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм 150701 Кравы-трубоукладчики, для труб диаметром А т 2764,00 0,0095 0,015 150701 Кравы-трубоукладами прина	1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		978,88	1224,16
2,24   4,3	11	Спанций поэпел пабонцу-строиталай		9,08	4,2	
3   МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ   Кравы ва автомобильном ходу при реботе на других видах строительства (кроме матегральных трубопроводов) 10 т   113,47   0,21   0,32   0,40102   3лектростанции передвижные 4 кВт   машч   27,10   16,50   20,63   40,0020   Агреткты сварочные передвижные 6 новинальным сварочным током 250-400   машч   14,00   273,28   393,12   050102   Компрессоры передвижные 6 двигателем внутреннего сторения двалением дво 686 кПа (7 ат) 5 м²/мат   4,400   273,28   393,12   150101   Агреткты напильнительно-опрессовочные 6 подачей при ваполнения двалением дво 686 кПа (7 ат) 5 м²/мат   4,400   273,28   393,12   150701   Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,5 т)   машч   129,80   34,80   38,05   150701   Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,5 т)   машч   106,97   71,23   98,90   (6,5 т)   машч   33,99   0,32   0,49   4   мАТЕРИАЛЫ   машч   33,99   0,32   0,49   4   мАТЕРИАЛЫ   машч   33,99   0,32   0,49   4   мАТЕРИАЛЫ   машч   106,97   71,23   98,90   101-0512   мастика клениям морозостойкая битумко-масликая МБ-50   т   4643,00   0,132   0,18   101-1513   3лектроды дваметром 4 мм 342   т   11055,00   0,074   0,111   101-1832   Крут шлафовальный размером 150х20х32 мм   шт.   29,30   3,30   4,13   101-1513   3лектроды дваметром 4 мм 342   т   11055,00   0,074   0,111   101-12027   двата термоускизнановаяся из волизупивая шириной 640 мм   м   67,53   162,41   101-2027   двата термоускизнановаяся из волизупивая шириной 640 мм   м   98,00   202,64   101-9014   Скорлуны из везополизуретава   комплект   149,00   149,00   149,00   101-9027   Прастива замковая из волизупивая стенки 7 мм   м   1768,00   0,33   0,	1.4	obettere bashed become cibouresca		9,24		4,3
113,47   0,21   0,32   0,40   0,20   0,32   0,40   0,20   0,32   0,40   0,20   0,32   0,40   0,20		Затраты труда машинистов	<b>Ч≎лЧ</b>		140,46	178,69
Оставор   Ост	3					
(проме магистральных грубопроводов) 10 т   (проме магистральных грофичетальных грофичетальных грубопроводов) 10 т   (проме магистральных грофичетальных	021141		Metr -D	113.47	021	032
Астрататы сварочные передвижные с новинальным сварочным током 250-400   Манич   14,00   273,28   393,12					•	
14,00   273,28   393,12	040102		MAID4	27,10	16,50	20,63
17.00   17	040202		Maint all	1400	273.28	393 12
150101   Дорогата наполнятельно-опрессовочные с водачей при наполнении до 70 м/ч   маш. ч   129,80   34,80   38,05			-	14,00	273,20	333,13
150101   Достаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч   машч   129,80   34,80   38,05	050102		Matte -H	96.77	17.40	20.30
150701   Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм   машч   106,97   71,23   98,90						
100,97   11,25   36,90   33,00   41,25   40,000   100,000   120	150101		машч	129,80	34,80	38,05
330301 Машины шлифовальные электрические   машч   7,69   33,00   41,25	150701		PIIIAM	106,97	71,23	98,90
400001   Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т   машч   83,99   0,32   0,49     4	330301			7.60	22.00	41.05
4       МАТЕРИАЛЫ       т       2764,00       0,0095       0,015         101-0524       Известь строительная вегашеная хлорная марки А       т       2764,00       0,0095       0,015         101-0512       Мастика клеящая морозостойкая битумию-масляная МБ-50       т       4643,00       0,132       0,18         101-1513       Электроды дваметром 4 мм Э42       т       11055,00       0,074       0,111         101-1822       Крут шлифовальный рязмером 150х20х32 мм       шт.       29,30       3,30       4,13         101-2027       Лента термоускиванованся из полиэтилена шириной 440 мм       м       67,53       162,41         101-9014       Скорлушы из пенополиуретана       комплект       149,00       149,00         101-9233       Пластина замковая из полиэтилена       комплект       149,00       149,00         103-0977       Трубы стальные в пенополиуретановой изолящии при условном давлении 1,6       м       1323,80       1000,00         103-0978       То же, ввружный днаметр 219 мм толящива стенки 7 мм       м       1768,00       1000,00         201-9027-1       Опоры неподавжные из горячекатанных профилей для трубопроводов       т       9503,00       0,33       0,33         411-0001       Вода       м³       9,04       127,00						
101-0254   Известь строительная негашеная хлорная марки A			MAIII4	63,57	0,32	0,49
101-0612         Мастика клеящая морозостойкая битумно-масяяная МБ-50         т         4643,00         0,132         0,18           101-1513         Электроды днаметром 4 мм 342         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 полистилена шприной 440 мм         м         67,53         162,41           101-2028         Лента термоусаживающаяся из полистилена шприной 640 мм         м         98,00         202,64           101-9014         Скорлупы из пенополиуретана         комплект         149,00         149,00           101-9233         Пластина замковая из полистинена         шт.         149,00         149,00           103-0977         Трубы стальные в пенополиуретановой изоалири при условном давлении 1,6 мПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толщина стенки 7 мм         м         1323,80         1000,00           103-0978         То же, наружный днаметр 273 мм толщина стенки 8 мм         м         1768,00         0,33         0,33           201-9027-1         Опоры неподъяжные из горячекатанных профилей для трубопроводов         т         9503,00         0,33         0,33           411-0001         Вода         м²         9,04	-	·	_	2764.00	0.0005	0.015
101-1513   Электроды дваметром 4 мм 342   т   11055,00   0,074   0,111						
101-1882   Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм						- 7
101-2027   Леята термоусикивающаяся из полистилена шириной 440 мм   м   98,00   202,64     101-2028   Леята термоусикивающаяся из полистилена шириной 640 мм   м   98,00   202,64     101-9014   Скорлушы из пенополиуретана   комплект   149,00   149,00     101-9233   Пластина замковая из полистилена   вит.   149,00   149,00     103-0977   Трубы стальные в пенополиуретановой изодиции при условном давлении 1,6 мПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толицина стенки 7 мм   1323,80   1000,00     103-0978   То же, наружный днаметр 273 мм толицина стенки 8 мм   м   1768,00   1000,00     201-9027-1   Опоры неподравляные из горячекатанных профилей для трубопроводов   т   9503,00   0,33   0,33     411-0001   Вода   м   9,04   127,00   196,00     Оплата труда рабочих-строителей   руб   8888,23   11311,24     Эмесплуатация машини   руб   18397,86   23940,08     в том числе   Оплата труда машиниетов   руб   1576,37   2041,67     Материальные ресурсы   руб   1340605,52   1794991,8						
101-2028   Левта термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм   м   98,00   149,00   149,00   101-9014   Скорлушы из пенополиуретана   комплект   149,00   149,00   101-9233   Пластина замковая из полиэтилена   вит.   149,00   149,00   103-0977   Прубы стальные в пенополиуретановой изолящин при условном давлении 1,6 мПа t 150 С наружный диаметр 219 мм толящина стенки 7 мм   1323,80   1000,00   1000,00   103-0978   То же, наружный диаметр 273 мм толящина стенки 8 мм   м   1768,00   1000,00   101-9027-1   Опоры неподважные из горячекатанных профилей для трубопроводов   т   9503,00   0,33   0,33   411-0001   Вода   м³   9,04   127,00   196,00   127,00   196,00   1311,24   3несплуатация машиси   руб   18397,86   23940,08   в том числе   Оплята труда машининетов   руб   1576,37   2041,67   материальные ресурсы   руб   1340605,52   1794991,8						4,13
101-9014   Скорнувы из пенополнуретана   149,00   149,00   101-9233   Пластина замковая из полиэтилена   149,00   149,00   103-0977   Трубы стальные в пенополнуретановой изолящин при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толящина стенки 7 мм   1323,80   1000,00   1000,00   103-0978   То же, наружный днаметр 273 мм толящина стенки 8 мм   м   1768,00   1000,00   101-9027-1   Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов   т   9503,00   0,33   0,33   411-0001   Вода   м³   9,04   127,00   196,00   127,00   196,00   13397,86   23940,08   13397,86   23940,08   13397,86   23940,08   13397,86   23940,08   1340605,52   1794991,8   1340605,52   1794991,8   179491,8   179491,8   179491,8   1794991,8   179491,8					102,41	202.64
101-9233   Пластина замковая из полиэтилена   149,00   149,00   103-0977   Трубы стальные в пенополиурстановой изолиции при условном давлении 1,6   1323,80   1000,00   1000,00   103-0978   То же, варужный днаметр 273 мм толицина стенки 7 мм   1768,00   1000,00				78,00	140.00	
103-0977   Трубы стальные в пенополнурствновой изолящии при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толящива стенки 7 мм				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
103-0978   МПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толицина стенки 7 мм   1323,80   1000,00			MI.		149,00	147,00
201-9027-1 Опоры неподвижение из горячекатанных профилей для трубопроводов т 9503,00 0,33 0,33 411-0001 Вода и 9,04 127,00 196,00 Оплата труда рабочих-строителей руб 8888,23 11311,24 Энстицуатация машин руб 18397,86 23940,08 в том числе Оплата труда машиниетов руб 1576,37 2041,67 Материальные ресурсы руб 1340605,52 1794991,8	103-0977		M	1323,80	1000,00	
201-9027-1   Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов   т   9503,00   0,33   0,33   411-0001   Вода   м³   9,04   127,00   196,00   127,00   196,00   127,00   196,00   127,00   196,00   127,00   196,00   127,00   196,00   127,00   127,00   196,00   127,00	103-0978	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	M	1768,00		1000,00
411-0001 Вода       м³       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       руб       1576,37       2041,67         Материальные ресурсы       руб       1340605,52       1794991,8			T	9503,00	0,33	0,33
Эксплуатация машиси         руб         18397,86         23940,08           в том числе         1576,37         2041,67           Оплита труда машиниетов         руб         1576,37         2041,67           Материальные ресурсы         руб         1340605,52         1794991,8	411-0001	Вода	M3		127,00	196,00
Эксплуатация машиси         руб         18397,86         23940,08           в том числе         1576,37         2041,67           Оплата труда машиниетов         руб         1576,37         2041,67           Материальные ресурсы         руб         1340605,52         1794991,8		Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		8888,23	11311,24
в том числе     руб     1576,37     2041,67       Оплата труда малиниетов     руб     1340605,52     1794991,8       Материальные ресурсы     руб     1340605,52     1794991,8					18397,86	
Материальные ресурсы руб   1340605,52   1794991,8						
Материальные ресурсы руб   1340605,52   1794991,8		Оплета труда машинистов	руб		1576,37	2041,67
		<del></del>				

Продолжение таблицы 24							
Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед, из- мер.	Баз.цена руб.	24-01-020- 9	24-01-020- 10		
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	P-JLOP		1399,71	1779,33		
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4		
2	Затраты труда машинистов	P-JLSP		189,98	246,13		
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМ <b>Ы</b>						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	ршам	113,47	0,37	0,51		
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	PIIRM	27,10	24,75	33,00		
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дизельным двигателем	машЧ	14,00	428,96	529,76		
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	20,30	23,20		
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м/ч	Р-шам	129,80	38,05	46,40		
150701	Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	105,95	142,24		
330301	Машины шлифовальные электрические	Р ШАЩ	7,69	49,50	66,00		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Pmam	83.99	0,56	0,78		
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	Τ	2764,00	0,021	0,038		
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,297	0,38		
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,115	0,20		
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	Wt.	29,30	4,95	6,60		
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	M	98,00	218,95	265,08		
101-9014	Скорлушы из пенополнуретана	KOMILIEKT		145,00	141,00		
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	шт.		145,00	141,00		
103-0979	Трубы стальные в пенополнурстановой изолящии при условном давлении 1,6 MПа t 150 С наружный днаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	M	2154,80	990,00			
103-0980	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	M	2320,50		990,00		
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	Ŧ	9503,00	0,33	0,60		
	Вода	M3	9.04	283,00	502,00		

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из- мер.	Базлена 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 чесле				
	Оплата труда малиниястов	руб		2178,62	2846,09
	Матернальные ресурсы	руб		2163256,79	2337786,47
	Всего, прямые затраты	руб		2201810,69	2386955,02

Продолжение таблицы 24-01-020								
Шифр ре-	Warnest and a state of the stat	Ед. жэ-	Баз.цена	24-01-020-	24-01-020-			
сурса	Наименование элемента затрат	мер.	руб.	11	12			
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		2155,62	2449,77			
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4			
2	Затраты труда машинистов	PRSP		329,08	343,09			
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
021141	Краны на автомобиљном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	Р-лиам	113,47	0,69	0,87			
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	41,25	50,33			
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	284,52	664,16			
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	31,90	31,90			
150101	Агрегаты паполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	MAIII4	129,80	63,80	63,80			
150702	Краны-грубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	р-,шем	127,00	190,40	194,88			
330301	Малины плифовальные электрические	машч	7,69	82,50	100,65			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	учетч	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	Ť	4643,00	0,51	0,59			
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	Ť	11055,00	0,23	0,33			
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	mr.	29,30	8,25	10,07			
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена пириной 640 мм	M	98,00	329,00	369,60			
101-9014	Скорлупы из пенополнуретана	ROMILDERT		140,00	140,00			
101-9233	Пластина замковая из полизтилена	MT.		140,00	140,00			
103-0926	Трубы стальные в певополнурстановой изоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 530 мм толщина степки 12 мм	М	2961,40	1000,00				
103-0927	То же, наружный днаметр 630 мм толщина степки 10 мм	M	3475,20		1000,00			
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,66	1,01			
411-0001	Вода	M	9,04	785,00	1130,00			
	Оплата труда рабочил-строителей	руб		20284,38	23052,34			
	Экссилуатаарыя машили	руб		41450,23	47762,89			
	в том числе Оплата труда машинистов	руб		3801,70	3957,64			
	Материальные ресурсы	руб		3012306,42	3538093,50			
	Всего, примеле затратът	руб		3074041,03	3608908.73			
			0	PARTIES TO STORY				

Продолжение таблина 24-01-020									
Шюфр рс- сурса	Написнование элемента затрат	Ед. из- мер.	Базлена	24-01-020- 13	24-01-020- 14				
1	Затраты труда рабочих-строителей	YEAL-7	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2772,78	3500.94				
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4.4				
2	Затраты труда машинистов	96/17		406,46	453,48				
3	машины и механизмы								
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	1,06	1,31				
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAIIIT	27,10	57,75	66,00				
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 А с дизельным двигателем	Maii4	14,00	700,00	1006,88				
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания даалением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	MAII]9	96,77	37,70	37,70				
150101	Агрегаты выполнятельно-опрессовочные с подачей при выполнении до 70 м³/ч	M2019	129,80	75,40	75,40				
150702	Краны-грубоукладчики, для труб днамстром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	MAIIL-Y	127,00	232,96					
150703	Краны-грубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	Mafir4	147,23		271,04				
330301	Машины шлифовальные электрические	MAUL-4	7,69	115,50	132,50				
400001	Автомобили бортовые грузопольемностью до 5 т	MAEL-9	83,99	1,59	2,03				
4	материалы								
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,087	0,113				
	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,684	0,759				
	Электроды днаметром 4 мм 342	T	11055,00	0,54	0,54				
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 мм	mtt.	29,30	11,55	13,25				
101-2028	Лента термоускинвающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	M	98,00	413,04	447,99				
	Скорлупы из пенополнуретана	KOMILIJOKT		140,00	137,00				
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	EIT.		140,00	137,00				

Шифр ре- сурса	Наниенование элемента затрат	Ед. мэ- мер.	Базлена руб.	24-01-020- 13	24-01-020- 14
103-0928	Трубы стальные в пенополнуретановой изолящин при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 720 мм толинна стенки 12 мм	M	3991,30	1000,00	
103-0984	То же, наружный днаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	M	4489,60		990,00
	Опоры неподанжные из горячекатанных профилей для трубопроводов	7	9503,00	1,08	1,86
411-0001	Вода	M3	9,04	1539,00	2010,00
	Оплити труда рабочих-строителей	руб		26091,86	32943,85
	Эксплуатыры машин	руб		55528,12	70563,37
	B TOM TECRE				
	Оплата труда машинистов	руб		4694,77	5288,83
	Материальные ресурсы	руб		4065678,12	4534647,30
	Всего, примые затраты	руб		4147298,10	

Шифр ре-		Ra us-	Базлиена	жение табли 24-01-020-	
cabes -	Наименование элемента затрат	Mep.	byg.	15	16
1	Затраты труда рабочик-строителей	P-JOP	, p,	3959,37	4599.84
	O		9,41	4,4	
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	PRop		536,72	710,03
3	машины и механизмы				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	1,63	1,80
040102	Электростанции переданжные 4 кВт	<b>Р-,</b> ШАМ	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250- 400 A с дизельным двигателем	Р-,ШАМ	14,00	1053,92	1422,40
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания давлени- ем до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	46,40	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 $\mu^3/\epsilon$	машч	129,80	92,80	92,80
150703	Краны-грубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемностью) 800- 1000 мм (35 т)	машч	147,23	319,20	483,84
330301	Машины шлифовальные электрические	PIIIAM	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т	Р-шам	83,99	2,44	2,69
4 101-0254	МАТЕРИАЛЫ Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	2764,00	0,143	0,177
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,835	0.937
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	Ŧ	11055.00	0,73	0.92
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	WT.	29,30	14,85	16,50
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	M	98,00	490,46	341,08
101-9014	Скорлушы из пенополиуретана	комплект		137,00	137,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	町.		137,00	137,00
103-0929	Трубы стальные в пенополнуретановой взоляции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С наружный диаметр 1020 мм толицина стенки 12 мм	м	5644,30		990,00
103-0985	То же, наружный дваметр 920 мм толщина стенки 12 мм	м	5106,20	990,00	
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	2,24	2,47
411-0001	Вода	M <sub>2</sub>	9,04	2543,00	3140,00
O	плата труда рабочих-стронгелей	руб		37257,67	44020,47
	KCILIYATAIDIA MARDIII	руб		81830,32	111619,71
- 81	IOM ARCUE				
O	плата труда машинистов	руб		6246,17	8518,69
M	атериальные ресурсы	руб		5160255,94	
Be	его, прявые затраты	руб		5279343.93	5844274,80

# Показатели стоимости ресурсов по таблице сов по таблице тапа (ШГУ) с изолящией стыков мстодом заливки при условном давлетии 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. Изовиция стыков методом заливки компонентов полнуретана. 06. Трежкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км прубопроводов

DOMEPH I	EMB: 1 KM mpyconposocos		
Бесканал	ьная прокладка трубопроводов в изоляции из пе-	24-01-021-7	200 MM
	етана (ППУ) с изолящией стыков методом залив-	24-01-021-8	250 MM
KH IIDH YO	ловном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С,	24-01-021-9	300 MM
днаметр 1		24-01-021-10	400 MM
24-01-021-1	50 MM	24-01-021-11	500 MM
24-01-021-2	70 MM	24-01-021-12	600 MM
24-01-021-3	80 mm	24-01-021-13	700 MM
24-01-021-4	100 MM	24-01-021-14	800 MM
24-01-021-5	125 MM	24-01-021-15	900 MM
24-01-021-6	150 им	24-01-021-16	1000 MM

Шифр	Нанисморания элемента затрат	Ea. 10-	Базлиена	24-01-	24-01-	24-01-
ресурса	Transmission Succession 2 201 but	мер.	руб.	021-1	021-2	021-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	Чел.•Ч		809,40	823,77	858,80
1.1	Срединй разряд рабочих-строителей		8,92	4,1	4,1	4,1
2	Заграты труда машинистов	46JL-4		70,64	72,35	73,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			1	1	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	M2004	113,47	0,11	0,13	0,15
040102	Электростанции передънжные 4 кВт	MATIL-9	27,10	4,13	5,78	6,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	машч	14,00	95,87	99,90	120,96
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания дав- леннем до 686 кПа (7 ат) 5 м²/мин	машч	96,77	14,50	14,50	14,50
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	машч	129,80	29,00	29,00	29,00
150701	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	маш9	106,97	22,74	22,74	22,74
330301	Машины илифовальные электрические	маш7	7,69	8,26	11,55	13,20
400001	Автомобили бортовые грузоподземностью до 5 т	MAID9	83,99	0,16	0,20	0,23
4	материалы			ļ		
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная маркв А	T	2764,00	0,0006	0,0012	0,0015
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,02	0,022	0,022
	Винты самонарезающие СМ1-35	T	40631,00	0,0031	0,0031	0,0031
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	T	12214,00	0,206	0,275	0,31
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	0,83	1,16	1,32
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена пириной 640 мм	M	98,00	91,16	103,20	130,72
103-0971	Трубы стальные в пенополнуретановой изолящив при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 57 мм толицина стенки 3,5 мм	М	464,10	1000,00		
	То же, наружный днаметр 76 мм толщина стенки 3,5 мм	M	550,29		1000,00	
	То же, наружный диаметр 89 мм толщина стенки 3,5 мм	M	712,73			1000,00
	Пенополнуретан двухкомпонентный заливочный	KT	120,00	52,00	55,00	71,00
201-9027- 1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопрово- дов	T	9503,00	0,02	0,02	0,02
411-0001	Вода	M	9,04	8,08	17,80	20,30
	Оплата труда рабочих-стронгелей	руб		7219,85	7348,03	7660,50
	Эксплуатыцки мяшкы	руб		9143,41	9275,48	9610,02
	d tom queche					
	Оплата труда машиннстов	руб		727,06	744,44	753,20
	Материальные ресурсы	руб		482425,90	571119,90	738632,47
	Всего, приодле затраты	руб			587743,41	

Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Ед. нэ-	Базлиения	24-01-	24-01-	24-01-021-
сурса	·	мер.	руб.	021-4	021-5	6
1	Затраты труда рабочих-строителей	4014		957,11	1080,28	1149,12
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	Tell-4		75,13	85,97	130,53
3	машины и механизмы					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	₽шѕм	113,47	0,26	0,28	0,32
040102	Электростандин передвижные 4 кВт	машч	27,10	8,25	10,32	12,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 Å с дизельным двигателем	машч	14,00	165,76	181,44	228,48
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреняего сгорания дав- леняем до 686 кПа (7 ат) 5 м <sup>3</sup> /мин	машч	96,77	14,50	17,40	17,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	Maml-4	129,80	29,00	34,80	34,80
150701	Краны-грубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	22,74	22,74	65,16
330301	Машины плифовальные электрические	РПВМ	7,69	16,50	20,63	24,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш9	83,99	0,38	0,43	0,47
4	материалы					
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,0024	0,0037	0,0054
101-1513	Электроды диаметром 4 мм 342	T	11055,00	0,042	0,046	0,055
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	T	40631,00	0,0032	0,003	0,0029
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	T	12214,00	0,43	0,41	0,493
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	1,65	2,06	2,48
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	M	98,00	172,00	164,00	187,62
103-0974	Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный диаметр 108 мм толиции стен- ки 4 мм	M	683,00	1000,00		
103-0975	То же, наружный диаметр 133 мм толщина стенки 4 мм	M	861,90		1000,00	
103-0976	То же, наружный дваметр 159 мм толщина стенки 5 мм	М	1046,40			1000,00
104-9170	Пенополнуретан двужкомпонентный заливочный	KIT	120,00	86,00	128,00	131,00

Шифр ре- сурса	Навычнование элемента затрат	Ед. из- мер.	Базлиена	24-01- 021-4	24-01- 021-5	24-01-021- 6
I 40 I • YU4 /• I	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопрово- дов	T	9503,00	0,25	0,27	0,31
411-0001	Вода	M3	9,04	31,90	49,70	71,50
•	Оплата труда рабочих-строителей	руб		8690,56	9808,94	10434,01
93	Эксплуатыры манон	руб		10332,40	11679,70	16971,35
	TOM THOSE					
	Эплата труда машинистов	руб		771,69	869,63	1454,42
	Мятериальные ресурсы	руб		718741,46	902055,85	1090934,00
	Всего, примые затраты	руб		737764,42	923544,49	1118339,36

Продолжение таблицы 24-01-0							
Шифр ре-	Наколенование элемента затрат	Es. 10-	Базлиена	24-01-021-	24-01-021-		
сурса	Transference: Sementy set hat	Mep.	руб.	7	8		
1	Затраты труда рабочих-строителей	PILSP		1274,56	1582,56		
1.1	Срединй разряд рабочих-строителей		9,08	4,2			
1.1	Chetturu bashiri bassary-eshouresen	l	9,24		4,3		
2	Затраты труда манинистов	ченч		140,81	179,13		
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			1			
021141	Крашы на автомобильном ходу при работе на других видах строительства	Mam9	113,47	0.35	6.50		
	(кроме магнетральных трубопроводов) 10 т	Man 1					
040102	Электростанции переданжные 4 кВт	машч	27,10	16,50	20,63		
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400	мат9	14,00	273,28	393,12		
040202	А с дизельным двигателем	A	14,00	277,20	373,12		
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторання давлением до	PIIIAM	96,77	17,40	20.30		
	686 xIIa (7 at) 5 m²/mm						
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	машч	106.97	71,23	98.90		
	(6,3 T)				1 17. 1		
330301	Машины шлифовальные электрические	№ШЧ	7,69	33,00	41,25		
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,53	0,75		
4	материалы		1				
101-0254	Известь строительная негашеная клорная марки А	T	2764,00	0,0095	0,015		
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	7	11055,00	0,074	0,111		
101-1735		T	40631,00	0,0036	0,0036		
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	T	12214,00	0,522	0,691		
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	3,30	4,13		
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полизтилена шириной 640 мм	M	98,00	217,54	283,10		
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	WT.		149,00	149,00		
103-0977	Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном давлении 1,6	м	1323.80	1000.00			
	МПа t 150 С наружный днаметр 219 мм толщина стенки 7 мм			1000,00			
	То же, наружный диаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	M	1768,00		1000,00		
	Пенополнуретан двухкомпонентный заливочный	KT	120,00	179,00	462,00		
	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,33	0,33		
411-0001	Вода	M	9,04	127,00	196,00		
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		11573,00	14622,85		
	Эксплуатыры машин	руб		18431,37	23982,34		
	B TOM TRARE						
	Опията труда машинистов	руб		1578,11	2043,91		
	Мятериальные ресурсы	руб		1378345,99	1866067,35		
	Всего, привале затратъл	руб		1408350,36	1904672,54		

			Продол	кение табли	ъ 24-01-021
Шифр ре- сурса	Нациснование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Базлена руб.	24-01-021- 9	24-01-021- 10
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	96 <b>7</b> 9		1678,32	2132,31
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	<b>7677</b>		190,35	246,57
3	машины и механизмы				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	PMAM	113,47	0,52	0,69
040102	Электростанции передъижные 4 кВт	машч	27,10	24,75	33,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	Madil4	14,00	428,96	529,76
	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания даалением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	MADE4	96,77	20,30	23,20
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м /ч	MAIDT	129,80	38,05	46,40
150701	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	РШАМ	106,97	105,95	142,24
330301	Машины илифовальные электрические	M2004	7,69	49,50	66,00
	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAIII7	83,99	0,78	1,04
4	материалы				
101-0254	Известь строительная негаменая хлорная марки А	T	2764,00	0,021	0,038
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	τ	11055,00	0,115	0,20
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	7	40631,00	0,0035	0,0034

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед, из- мер.	Баз.цена руб.	24-01-021- 9	24-01-021- 10
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	T	12214,00	0,68	0,804
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	IIIT.	29,30	4,95	6,60
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	M	98,00	275,50	331,35
101-9233	Пластина замковая из полнутилена	IIIT.		145,00	141,00
	Трубы стальные в пенополнуретановой изолиции при условном давлении 1,6 МПа t 150 С наружный дваметр 325 мм толщина стенки 8 мм	м	2154,80	990,00	
	То же, наружный дваметр 426 мм толщина стенки 10 мм	M	2320,50		990,00
104-9170	Пенополнуретан двужкомпонентный зализочный	KT _	120,00	508,00	635,00
201-9027-1	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	T	9503,00	0,33	0,60
411-0001	Вода	M <sub>3</sub>	9,04	283,00	502,00
	Оплита труда рабочих-стронгелей	руб		15792,99	20065,04
	Эксплуатация машин	руб		25418,13	32467,31
	D TOM THESTS				
	Оплата труда машинистов	руб		2180,49	2848,33
	Материальные ресурсы	руб		2236827,45	2428674,80
	Всего, примые затраты	руб		2278038,57	2481207,15

Шифр ре Ел. но-Баз.цена 24-01-021- 24-01-021-Наименование элемента затрат сурса мер. руб. 11 12 Затраты труда рабочих-строителей 46JL-4 2555,22 2839,38 1.1 Срединй разряд рабочих-строителей 9,41 4,4 4,4 Затраты труда машинистов чел.-ч 329,53 343,50 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 113.47 0.87 иаш.-ч 1.04 (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 41,25 Электростанции передвижные 4 кВт маш.-ч 50,33 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 040202 Mam.-9 14,00 586,88 664,16 А с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 050102 96,77 31,90 Mark.-T 31.90 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин 150101 Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч HAIR.-4 129,80 63,80 63,80 Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 700 мм 150702 127,00 190,40 194,88 (12,5 <del>t</del>) 330301 Машины плифовальные электрические 82,50 100.65 MAID.-4 7,69 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 400001 83,99 1,55 P. MAN 1,31 МАТКРИАЛЫ 101-0254 2764,00 0.052 Известь стронтельная негашеная хлорная марки А 0,064 101-1513 Электроды дваметром 4 мм Э42 11055.00 0,33 0,23 Ŧ 0.0042 101-1735 Винты самонарезающие СМ1-35 40631,00 0.0042 T 101-1873 Сталь опинкованная листовая толщина листа 0.75 мм 12214,00 0,89 0.983 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29.30 8,25 10.07 mt. 101-2028 Лента термоусаживающаяся из полизтилена шириной 640 мм 98.00 406,00 420,00 101-9233 Пластина замковая из полиэтилена 140.00 140.00 IIIT. Трубы стальные в пенополнуретановой изоляции при условном давлении 1,6 103-0926 2961.40 1000.00 M MIIa t=150 С наружный днаметр 530 мм толщина стенки 12 мм 3475,20 103-0927 То же, наружный диаметр 630 мм толщина стенки 10 мм M 1000,00 104-9170 Псполомурстан двухжомпонентный заливочный 120,00 1092,00 1190,00 KT 201-9027-1 Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов 9503,00 0,66 1,01 T 411-0001 Вода M 9,04 785,00 1130,00 Оплата труда рабочих-строителей руб 24044,62 26718,57 45726,38 Эксплуатация машин руб 47802,33 в том числе 3803,94 Оплата труда машинистов руб 3959.76 3159565,60 3695270,34 Материальные ресурсы руб Всего, прямые затраты pv6 3229336.60 3769791.24

Продолжение таблицы 24-01-021 Шифр ре-Базлена 24-01-021- 24-01-021-En. Ho-Наименование элемента затрат сурся мер. **976.** 13 14 Затраты труда рабочих-строителей 3152,40 P-Jusp 3878,34 Средний разряд рабочих-строителей 9.41 4.4 Затраты труда машинистов 407,84 454,81 P-JLSF **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 1,24 113,47 1,49 F- MAM (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27.10 57,75 Электростанции передвижные 4 кВт Mamr. -4 66,00 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 040202 14,00 700,00 Maril-4 1006,88 с дизельным двигателем Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сторания давлением до 050102 96.77 37,70 37.70 MARL-9 686 KIIa (7 at) 5 M /MRH 150101 Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м/ч 129.80 76.33 76,33 MATTI -S Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 700 мм 150702 127.00 232.96 Mant-4  $(12,5 \tau)$ 

Продолжение таблицы 24-01-021

Шифр ре- сурса	Написнование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Базлиена руб.	24-01-021- 13	24-01-021- 14
150703	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	машч	147,23		271,04
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	115,50	132,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	<b>Маш</b> Ч	83,99	1,86	2,25
4	материалы				
101-0254	Известь строительная негашеная клорная марки А	T	2764,00	0,087	0,113
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,54	0,54
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	T	40631,00	0,005	0,0054
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	T	12214,00	1,086	1,164
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	11,55	13,25
	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	М	98,00	518,00	561,70
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	wr.		140,00	137,00
103-0928	Трубы стальные в пенополиуретановой изолиции при условном давлении 1,6 MПа t=150 С наружный дваметр 720 мм толицина стенки 12 мм	М	3991,30	1000,00	
103-0984	То же, наружный днаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	М	4489,60		990,00
	Пенополнуретын двужкомпонентный заливочный	KT	120,00	1470,00	1576,00
	Опоры неподвижные из горячекатанных профилей для трубопроводов	Ŧ	9503,00	1,08	1,86
411-0001	Вода	M <sup>3</sup>	9,04	1539,00	2010,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		29664.08	36495,18
	Эксплуатация машин	руб		55691,93	70722,98
	r tom there				
	Оплата труда машинистов	руб		4705,16	5299,22
	Мятериальные ресурсы	руб			4745823,35
	Всего, примые затраты	руб			4853041,51

			Продол	жение табли	<b>пы 24-01-021</b>
Шифр ре-	West and a second a second a second as	Ед. из-	Базлена	24-01-021-	24-01-021-
сурса	Намиснование элемента затрат	мер.	руб.	15	16
1	Затраты труда рабочих-строителей	PRJP		4347,87	5033,85
1.1	Средний разряд рабочих-строителей	-	9,41	4,4	
			9,57		4,5
2	Затраты труда машинистов	P1.5P	l	536,95	710,34
3	машины и механизмы				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	1,72	1,92
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAIIIT	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	РШАМ	14,00	1053,92	1422,40
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	машч	96,77	46,40	46,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	Мапт9	129,80	92,80	92,80
150703	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	РПАМ	147,23	319,20	483,84
330301	Машины шлифовальные электрические	Р-лам	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т	Mam9	83,99	2,58	2,88
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	T	2764,00	0,143	0.177
101-1513	Электролы дваметром 4 мм Э42	T	11055.00	0.73	0.92
	Винты самонарезающие СМ1-35	T	40631,00	0,0058	0.0058
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толицина листа 0.75 мм	T	12214.00	1,266	1,367
	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	mr.	29,30	14,85	16.50
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полизтилена шириной 640 мм	М	98,00	616,50	671,30
	Пластина замковая из полиэтилена	шт.	30,00	137,00	137,00
103-0929	Трубы стальные в непополнуретановой изолиции при условном давлении 1,6 МПа t=150 С варужный диаметр 1020 мм толицива стенки 12 мм	м	5644,30		990,00
103-0985	То же, наружный днаметр 920 мм толитна стенке 12 мм	м	5106,20	990.00	
	Пенополнуретан двухкомпонентный заливочный	KT	120,00	1713.00	1890,00
	Опоры неподвежные из горячекатанных профилей для труборроводов	T	9503,00	2,24	2,47
	Вода	N <sub>2</sub>	9.04	2543,00	3140.00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб	7,0 .	40913,46	48173,94
	Эксплуктация машин	руб		81852,28	111649.28
	B TOM THERE	P3 V			
	Оплата труда машинистов	руб		6247.29	8520,18
	Материальные ресурсы	руб			5960377,89
	Всего, прявые затраты	руб			6120201.11
	arres vy seprement on a product	P30	L	1 ~ 1 ~ 1 ~ 1 ~ 1 ~ 1	A+040A1411

#### 3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ

#### Показатели стоимости ресурсов по таблице TEP-2001-24-01-027

#### Установка салышковых компенсаторов

#### COCTAB PAGOT:

01. Резка труб со сиятием 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

<b>Установк</b>	а сальниковых компенсаторов диаметром труб	24-01-027-9	500 MM
24-01-027-1	100 MM	24-01-027-10	600 MM
24-01-027-2	150 mm	24-01-027-11	700 MM
24-01-027-3	200 MM	24-01-027-12	800 MM
24-01-027-4	250 MM	24-01-027-13	900 MM
24-01-027-5	300 and	24-01-027-14	1000 MM
24-01-027-6	350 мм	24-01-027-15	1200 MM
24-01-027-7	400 MM	24-01-027-16	1400 nm
24.01.027.8	450 ans		

Шифр ре- сурса	Навыенование элемента затрат	Ед. из-	Базлиента	24-01- 027-1	24-01- 027-2	24-01- 027-3	24-01- 027-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	<b>9634</b>		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	челч		0,22	1,25	1,84	2,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобивьном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47		0,02	0,03	0,04
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Mam9	27,10	0,15	0,23	0,30	0,38
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	P-JEEM	14,00	0,92	1,95	2,47	4,35
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	Main4	1,20	0,24	0,27	0,46	0,67
150701	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемно- стью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97		0,97	1,46	2,43
330301	Машины плифовальные электрические	MAHL-4	7,69	0,30	0,45	0,60	0,75
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	мащч	83,99	0,07	0,03	0,05	0,07
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразили	163	6,29	0,20	0,22	0,39	0,56
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,00033	0,00036	0,00066	0,00091
101-1602	Ацетилен газообразный технический	M	35,38	0,035	0,038	0,047	0,11
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	0,03	0,05	0,06	0,08
300-3051	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 100 мм	MT.	579,03	1,00			
300-3052	Компенсаторы сальниковые днаметром труб 150 мм	IET.	829,86		1,00		
300-3053	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 200 мм	BIT.	1480,90			1,00	
300-3054	Компенсаторы сальниковые днаметром труб 250 мм	MT.	1963,80				1,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		29,68	51,18	73,85	122,01
	Эксплуатация машин	руб		25,43	145,86	211,65	348,13
	B TOM THERE						
	Оплата труда машинистов	руб		1,56	15,51	22,85	36,69
	Материальные ресурсы	руб		586,06	838,03	1494,07	1983,61
	Всего, примые затраты	руб		641,17	1035,07	1779,57	2453,75

Продолжение таблицы 24-01-027 Шифр ре-24-01-EL PO-Безлия 24-01-24-01-24-01-Наименование элемента затрат 027-6 027-7 027-8 сурся мер. руб. 027-5 Затраты труда рабочих-строителей 13,20 14,85 16,72 20,13 76J.-9 9,73 4,6 4,6 4.6 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,89 5.23 Затраты труда машинистов P-JLSP 3,02 4,03 4.13 2 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах 021141 MAIII.-9 113,47 0.05 0,05 0,07 0,11 стронтельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт маш.-ч 27,10 0,45 0,53 0,60 0,68 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным 040202 MAIII.-4 14.00 4.79 4.99 5,08 5,66 током 250-400 А с дизельным двигателем Аппараты для газовой сварки и резки 1,40 040504 M&UU.-4 0,74 1,08 1.28 1,20 Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемно-150701 M8IE.-9 106,97 2,43 3.36 3.36 стью) до 400 мм (6,3 т) Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемно-150702 4.29 маш.-ч 127.00 стыо) до 700 мм (12,5 т) 1.35 330301 Машины плифовальные электрические MAIIL-9 7,69 0.90 1.05 1.20 Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т 0,10 0,15 400001 Маш.-Ч 83,99 0,09 0,09 МАТЕРИАЛЫ 101-0324 0,91 1,08 1,20 Кислород технический газообразный 6,29 0,62 101-1513 Электроды дваметром 4 мм Э42 11055,00 0,0017 0,0028 0,0031 0,0032 101-1602 Ацетилен газообразный технический 0.16 0.18 0,20 35,38 0,13 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 0,14 Wr. 29,30 0,09 0,11 0,12 300-3055 Компенсаторы сальниковые диаметром труб 300 мм 2412,20 1,00 WT. 300-3056 Компенсаторы сальниковые дваметром труб 350 мм 1,00 MT. 2775,10

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из- вер.	Базлена 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	LIIT.	3335,40			1,00	
	Компенсаторы сальниковые днаметром труб 450 мм	IIIT.	3909,10				1,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		128,44	144,49	162,69	199,09
	Эксплуатация машки	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

ресурса Напассионание элемента затрат мер. руб. 027-9 027-10 ( 1 Затраты труда рабочих-строителей челч 21,12 25,30	24-01- 027-11 29,04 4,7 7,66	24-01- 027-12 32,78 4,7 8,76
ресурса нер. руб. 027-9 027-10 ( 1 Затраты труда рабочих-строителей челч 21,12 25,30   1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,89 4,7 4,7   2 Затраты труда машинистов челч 5,30 6,57   3 МАЩИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краты на автомобильном ходу при работе на других видах машин не автомобильном ходу при работе на других видах машин не 113,47 0,11 0,11	29,04 4,7 7,66	32,78 4,7
1.1     Средний разряд рабочих-строителей     9,89     4,7     4,7       2     Заграты труда машинистов     челч     5,30     6,57       3     МАЩИНЫ И МЕХАНИЗМЫ       Кращы на автомобильном ходу при работе на других видах     113,47     0,11     0,11	7,66	4,7
2 Затраты труда машинистов 9слч 5,30 6,57  3 МАЦИИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  (С2.114) Краты на автомобильном ходу при работе на других видах	7,66	
3 МАЦИИНЫ И МЕХАНИЗМЫ  (С2114) Краты на автомобильном ходу при работе на других видах  (С2114) Краты на автомобильном ходу при работе на других видах		8,76
(СС) 141 Краны на автомобильном ходу при работе на других видах	0,11	
	0,11	
		0,12
040102 Электростанцын нереданжные 4 кВт машч 27,10 0,75 0,90	1,05	1,20
040202 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем 14,00 6,09 6,53	6,96	7,40
040504 Аппараты для газовой сверки и резки манч 1,20 1,71 1,88	2,00	2,11
150702 Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъем- ностью) до 700 мм (12,5 т) 5,41	6,35	
150703 Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъем- востью) 200-1000 мм (35 т) 147,23		7,28
330301 Машины шлифовальные электрические машч 7,69 1,50 1,80	2,10	2,40
400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т машч 83,99 0,15 0,15	0,15	0,16
4 МАТЕРИАЛЫ		
101-0324 Кислород технический газообразилий м³ 6,29 1,45 1,60	1,71	1,80
101-1513   Электроды дваметром 4 мм Э42	0,005	0,0059
101-1602   Адетилен газообразный технический м 35,38 0,23 0,30	0,33	0,37
101-1882   Крут шинфовальный размером 150х20х32 мм шт. 29,30 0,15 0,18	0,21	0,24
300-3059 Компенсаторы салыниковые диаметром труб 500 мм шт. 4482,80 1,00		
300-3060 Компенсаторы сальниковые днаметром труб 600 мм мт. 5363,40 1,00		
300-3061 Компенсаторы сальниковые диаметром труб 700 мм пт. 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 1	287,21	324,19
Эксплуатация машин руб 689,09 844,06 5	975,98	1256,00
в том числе		
Оплата труда мацинистов руб 66,09 82,50	96,53	110,56
Материальные ресурсы руб 4544,26 5435,77 6	6194,37	7487,96
Всего, прямые затраты руб 5442,23 6530,05 7	7457,56	9068,15

Продолжение таблицы 24-01-027

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Eal act- med.	Бязлена руб.	24-01-027- 13	24-01-027- 14
1	Затраты труда рабочих-строителей	P1.3P		39,71	45,32
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,89	4,7	4,7
2	Зетраты труда машинистов	PT.SP		9,88	10,97
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Кравы на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,13	0,13
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	1,35	1,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	10,73	12,99
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	<b>Машч</b>	1,20	2,29	2,39
150703	Краны-трубоукладчики, для труб дваметром (грузоподъемвостью) 800-1000 мм (35 т)	машч	147,23	8,21	9,15
330301	Машины плифовальные электрические	MAIL-7	7,69	2,70	3,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,19	0,19
4	матерналы				
101-0324	Кислород технический газообразный	M <sup>3</sup>	6,29	1,95	2,00
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,0064	0,0067
101-1602	Ацетилен газообразный технический	M <sup>3</sup>	35,38	0,40	0,41
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	er.	29,30	0,27	0,30
300-3063	Компенсаторы сальниковые диаметром труб 900 мм	шт.	9125,80	1,00	
300-3064	Компенсаторы сальниковые днаметром труб 1000 мм	WT.	10727,00		1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб	L	392,73	448,21
	Эксплуатация манин	руб		1449,79	1626,31
	В том числе				
	Оплата труда машинистов	руб	L	124,58	138,61
	Материальные ресурсы	руб		9230,88	10836,95
	Всего, превеле затраты	руб		11073,40	12911,47

Шифр ре-		En. 103-		24-01-027-	24.01.027
cabcs	Наименование элемента затрат	MCD.	руб.	15	16
1	Затраты труда рабочих-строителей	7679	P.7 V.	57,20	74.80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9.89	4.7	4.7
2	Затраты труда машинистов	4674		13.37	15,57
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	р-шам	113,47	0,15	0,15
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	1,80	2,10
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	<b>РШ</b>	14,00	17,40	22,62
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	Mam4	1,20	2,52	2,67
150704	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	машч	708,98	11,20	
150705	Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) 1400 мм (93-90 т)	машч	750,06		13,10
330301	Машины шлифовальные электрические	Matil9	7,69	3,60	4,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	P-IIIAM	83,99	0,22	0,22
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	M <sup>3</sup>	6,29	2,10	2,27
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,0079	0,0083
101-1602	Ацетилен газообразный технический	, L	35,38	0,42	0,43
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	mt.	29,30	0,36	0,42
300-3065	Компенсаторы сальниковые днаметром труб 1200 мм	mt.	15636,00	1,00	
300-3066	Компенсаторы сальниковые днаметром труб 1400 мм	MT.	18731,00		1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		565,71	739,77
	Эксплуатация машки	руб		8299,16	10270,38
	в том числе				
	Оплата труда машинистов	руб		190,12	222,00
	Мятернальные ресурсы	руб		15761,95	18864,56
	Всего, примые затраты	руб		24626,82	29874,71

#### Показатели стоимости ресурсов по таблице TEP-2001-24-01-028

### Установка П-образных компенсаторов

#### COCTAB PAGOT:

01. Резка труб со сиятием 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. Растияка и приварка компенсатора к трубопроводу.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 компенсатор

Установка	П-образных компенсаторов днаметром труб	24-01-028-2	70 mm
24-01-028-1	50 MM	24-01-028-3	80 mas
24-01-028-4	100 MM	24-01-028-13	500 MM
24-01-028-5	125 MM	24-01-028-14	600 mm
24-01-028-6	150 not	24-01-028-15	700 MM
24-01-028-7	200 мм	24-01-028-16	800 MM
24-01-028-8	250 sm	24-01-028-17	900 MM
24-01-028-9	300 MM	24-01-028-18	1000 MM
24-01-028-10	350 MM	24-01-028-19	1200 MM
24-01-028-11	400 MM	24-01-028-20	1400 mm
24-01-028-12	450 sac		

сурса сурса	Навыснование элемента затрат	Ед. 103- мер.	Базлина	24-01- 028-1	24-01- 028-2	24-01- 028-3	24-01- 028-4
11	Затраты труда рабочих-стронтелей	ЧелЧ		2,80	3,00	3,11	3,30
1.1	Constituti necona melonary, mponimanali	1	9,24	4,3	4,3		
1.1	Средний разряд рабочих-строителей	l	9,41			4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	PILSP		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	Walli-4	113,47				0,02
040102	Эпектростанции передвижные 4 кВт	F008M	27,10	0,32	0,44	0,48	0,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	P13444	14,00	0,44	0,46	0,70	0,92
040504	Аппараты для газовой сварки и резхи	РПА	1,20	0,08	0,12	0,21	0,30
150701	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемно- стью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97				0,63
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	0,64	0,88	0,96	1,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Mam9	83,99	0,08	0,09	0,10	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	M3	6,29	0,062	0,095	0,17	0,25
101-1513	Электроды дивметром 4 мм Э42	Ŧ	11055,00	0,00017	0,00018	0,0002	0,00032
101-1602	Ацетилен газообразный технический	M	35,38	0,016	0,022	0,036	0,05
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,02	0,02	0.02	0,03

Шифр ре- сурса	Наваеснование элемента затрат	Ед. из- мер.	Базлина	24-01- 028-1	24-01- 028-2	24-01- 028-3	24-01- 028-4
300-3031	Компенсаторы П-образные днаметром труб 50 мм	MIT.	296,17	1,00			
	Компенсаторы П-образные днаметром труб 70 мм	MT.	393,08		1,00		
	Компенсаторы П-образные днаметром труб 80 мм	EUT.	461,68			1,00	
	Компенсаторы П-образные диаметром труб 100 мм	EIT.	619,02				1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		25,87	27,72	29,27	31,05
	Эксплуитаприя машини	<b>руб</b>		26,57	32,83	38,84	110,91
	B TOM THERE						
	Оплата труда машинистов	руб		3,32	4,57	4,98	14,84
	Материальные ресурсы	руб		299,60	397,04	466,82	626,78
	Всего, принцые затраты	руб		352,04	457,59	534,93	768,74

Продолжение таблицы 24-01-028 Шифэ ре-Er in-Базлена 24-01-24-01-24-01-24-01-Наприсионалие элемента затрат 028-5 028-6 028-7 028-8 мер. руб. **Чел.-4** 4.80 7,37 9,49 17,23 Затраты труда рабочих-строителей **9.41** 4,4 1.1 Срединій разряд рабочих-строителей 9,73 4,6 9.89 4.7 2,05 1,88 2,72 4,10 Затраты труда машинистов 4CЛ.-4 2 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах 0.03 0,09 021141 мат.-ч 113,47 0.04 0,10 строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 0,76 0,90 1,20 1,50 Электростанции передвиженые 4 кВт маш.-Ч Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным 040202 1.03 7.83 14.00 3.50 4.44 мат.-9 током 250-400 А с дизельным двигателем 040504 0,35 0,37 0,45 0,59 Аппараты для газовой сварки и резки маш.-ч 1,20 Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемно-150701 106,97 1,04 1,04 1,30 2,35 стью) до 400 мм (6,3 т) 330301 Машины шлифовальные электрические MADL-4 7,69 1.52 1,80 2,40 3,00 0,15 400001 Автомобили бортовые гругоподъемностью до 5 т 83,99 0,05 0.07 0,13 Maur.-W МАТЕРИАЛЫ 101-0324 0.29 0.31 0.38 0,50 Кислород технический газообразный 6,29 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0,00041 0,00046 0,00054 0,00071 101-1602 Ацетилен газообразный технический ذر 35,38 0.06 0.09 0.09 0,10 29,30 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 0,08 BIT. 0,04 0,05 0.06 1104,90 1.00 300-3035 Компенсаторы П-образные днаметром труб 125 мм MT. 300-3036 Компенсаторы П-образные днаметром труб 150 мм MT. 1533,10 1,00 1.00 300-3037 Компенсаторы П-образные днаметром труб 200 мм 2661,40 MT. OUT. 4328,20 1,00 300-3038 Компенсаторы П-образные днаметром труб 250 мм 72.89 93.86 45,17 167,65 Оплата труда рабочих-строителей руб 209,34 449,38 Эксплуатация машин руб 165.98 273,87 B TOM WHERE 23,64 руб 22.06 30.83 47.99 Оплата труда машинистов 2674,70 Материальные ресурсы руб 1114,54 1544,79 4345.68 руб 1325,69 | 1827,02 | 3042,43 | 4962,11 Всего, примые заграты

Продолжение таблицы 24-01-028 Шифр ре-Базлини 24-01-24-01-028- 24-01-028-Наменование элемента затрат Mep. руб. 10 сурса 20,54 24,08 Затраты труда рабочих-строителей 961.-9 18,62 9,41 4,4 4,4 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 973 4.6 4,47 Per.-T 5,55 5,91 Затраты труда малинистов МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ 3 Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн-113,47 021141 Malii.-4 0.13 0.17 0,20 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт маль-ч 27,10 1,80 2,10 2,40 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 040202 14,00 8,62 6,26 MARL-9 9.14 250-400 А с дизельным двигателем 040504 Аппараты для газовой сварки и резки MAHI.-4 1,20 0.72 1,04 1,22 Краны-трубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) 150701 ¥8M.-4 106,97 2,35 3,02 3.02 до 400 мм (6,3 т) 330301 7.69 3.60 4.20 4,80 Машины шлифовальные электрические M280.-9 MAIL-T 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 83,99 0,19 0,26 0,29 МАТЕРИАЛЫ 4 6,29 1.03 101-0324 Кислород технический газообразный 0,61 0,89 11055.00 0,00156 0,0021 101-1513 Электроды диаметром 4 мм Э42 0.00103 T ,3 101-1602 Ацетилен газообразный технический 35,38 0,12 0,15 0,18 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 0.09 0,11 0,12 MT. 300-3039 Компенсаторы П-образные диаметром труб 300 мм 5656,60 1,00 MT. 1,00 300-3040 Компенсаторы П-образные диаметром труб 350 мм 10790,00 ШT. 300-3041 Компенсаторы П-образные диаметром труб 400 мм 12385,00 1,00 MT.

Шифр ре- сурса	Навменование элемента затрат	Ед. 163- 160р.	Базлена	24-01- 028-9	24-01-028- 10	24-01-028- 11
	Эплата труда рабочих-стронгелей	руб		181,17	193,28	226,59
	PACKUTYATALDIN MANUHUL	руб		480,09	542.28	601,47
	TOM TECHE					
	Эплата труда машинистов	руб		51,48	63,99	67,48
	Латериальные ресурсы	руб		5678,72	10821,38	12424,59
i	Всего, прямые затраты	руб		6339,98	11556,94	13252,65

				Продолж	ение таблиц	<u>ы 24-01-028</u>
Шифр ре- сурса	Написнование элемента затрат	Ед. нз- мер.	Баз.цена	24-01- 028-12	24-01- 028-13	24-01- 028-14
1	Затраты труда рабочих-строятелей	PT.SF		27,18	29,96	37,24
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08 9,41	4,4	4,4	4,2
2	Затраты труда машинистов	P-JLSP	7,11	7,17	7,56	9.07
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ	1		,		
021141	Краны на автомобиљном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,22	0,26	0,31
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	РШАМ	27,10	2,70	3,00	3,60
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 A с дизельным двитателем	MamT	14,00	10,18	10,96	11,72
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	<b>Р</b> ПАМ	1,20	1,42	1,71	1,88
150702	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	PDIAM	127,00	3,92	3,92	4,70
330301	Машины шлифованьные электрические	машч	7,69	5,40	6,00	7,20
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	РПВМ	83,99	0,33	0,38	0,46
4 101-0324	МАТЕРИАЛЫ Кислород технический газообразный	M3	6,29	1,20	1,45	1,60
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,0028	0,0033	0,0042
101-1602	Ацетилен газообразный технический	M <sup>2</sup>	35,38	0,20	0,23	0,30
101-1882	Круг плифовальный резмером 150х20х32 мм	or.	29,30	0,14	0,15	0,18
	Компенсаторы П-образные дламетром труб 450 мм	WT.	13934,00	1,00		
	Компенсаторы П-образные диаметром труб 500 мм	<b>1117.</b>	15482,00		1,00	
300-3044	Компенсаторы П-образные днаметром труб 600 мм	IIIT.	18578,00			1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		255,76	281,92	338,14
	Эмституатация 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 заграты	руб	L	15048,88	16664,25	19978,50

Продолжение таблицы 24-01-028 Шнфр ре-Ед. 10-Ecs.uesta 24-01-24-01-24-01-Напосенование элемента затрат 028-15 028-16 028-17 сурса веср. 108,78 Затраты труда рабочих-строителей TeJL-4 41,94 84,69 8.76 4 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 4,1 8,92 9,08 4.2 10,73 21,92 25,85 2 Затраты труда машинистов TC.I.-T машины и механизмы Крапы на автомобильном коду при работе на других видах строи-021141 MAID.-7 113,47 0,37 0,49 0,60 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт 27,10 4.80 маш.-9 4.20 5,40 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 14.00 12.53 13.34 19,26 P-. 204M ком 250-400 А с дизельным двигателем 040504 Аппараты для газовой сварки и резил 1.20 2.01 2.11 2,29 Mam.-9 Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150702 127,00 5,60 P-. III.EM до 700 мм (12,5 т) Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 150703 147.23 15.90 18.93 Maill -4 800-1000 mm (35 T) 330301 10.80 Машины шлифовальные электрические Mam.-T 7.69 8,40 9.60 400001 Автомобили бортовые грузопольемностью до 5 т 0.56 0,73 0,92 MAIII.-T 83,99 MATEPHAJILI 101-0324 1,95 Кислород технический газообразный 6,29 1,80 101-1513 Электроды дваметром 4 мм Э42 11055,00 0.005 0,006 0,0064 7 0.37 101-1602 Ацетилен газообразный технический 0,40 35,38 0,33 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мы 0,24 0,27 29,30 0,21 300-3045 Компенсаторы П-образные дваметром труб 700 мм 1,00 MT. 21675,00 Компенсаторы П-образные днаметром труб 800 мм 1,00 24772,00 MT. 27867,00 300-3047 Компенсаторы П-образные днаметром труб 900 мм 1,00 INT. 276 380,82 755,43 952,91 Оплата труда рабочих-строителей 1156,46 2851,06 3434,19 ₽y€ Эвесплуатыция манил в том числе 266,91 314,71 Оплита труда машинистов руб Материальные ресурсы руб 21758,87 24869,77 27972,08 23296,15 | 28476,26 | 32359,18 Всего, признае затраты руб

Шюфр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из-	Безлиена	24-01- 028-18	24-01- 028-19	24-01- 028-20
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	P-JLSP		128,62	174,40	246,34
1.1	Средний разряд рабочих-стронтелей		8,39 8,63 8,76	4	3,9	3,7
2	Затраты труда машинистов	ЧелЧ	1 37.5	29,23	36,82	46,67
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ	1				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,69	0,92	1,37
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	6,00	7,20	8,40
040202	Агрегаты сварочные передвижные с воминальным сварочным то- ком 250-400 A с дизельным двигателем	машч	14,00	23,43	31,32	40,72
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	МашЧ	1,20	2,37	2,37	2,40
150703	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	машч	147,23	21,50		
150704	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	машч	708,98		27,33	
150705	Крапы-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1400 мм (93-90 т)	машч	750,06			34,83
330301	Машины плифовальные электрические	машч	7,69	12,00	14,40	16,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машЧ	83,99	1,04	1,37	2,07
4 101-0324	МАТЕРИАЛЫ Кислород технический газообразный	N <sub>2</sub>	6,29	2,00	2,00	2,01
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,0068	0,007	0,007
101-1602	Апетилен газообразный технический	M	35,38	0,41	0,41	0,45
101-1882	Круг шлефовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	0,30	0,36	0,42
300-3048	Компенсаторы П-образные днаметром труб 1000 мм	IIIT.	30964,00	1,00		
	Компенсаторы П-образные днаметром труб 1200 мм	EUT.	37157,00		1,00	
	Компенсаторы П-образные днаметром труб 1400 мм	EET.	43350,00			1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		1126,71	1505,07	2066,79
	Эксплуатация манин	руб		3916,83	20343,06	27383,69
	B TOM TECRE					
	Оплата труда машинистов	руб		356,17	499,96	631,56
	Материальные ресурсы	руб		31075,05	37272,03	43468,26
	Всего, примые затраты	руб		36118,59	59120,16	72918,74

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

### Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом

#### COCTAB PAGOT:

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. Растижка и приварка компенсатора к трубопроводу.

#### ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 компенсатор

Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожу-

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

llin <b>j</b> p pecypca	Написнование элемента затрат	Ед, из- мер.	Базлена	24-01- 029-1	24-01- 029-2	24-01- 029-3	24-01- 029-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		2,83	2,94	3,11	3,40
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,41	4,4	4,4	4,4	
	Chettern beshirt become ciposicion	<u> </u>	9,73				4,6
2	Затраты труда мальинистов	<b>ЧелЧ</b>		0,11	0,14	0,17	0,20
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ	T					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах		113,47	0.01	0.01	امما	0,02
021141	строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	₩ашЧ	113,47	U,U1	0,01	0,02	0,02
040102	Электростанции передъижные 4 кВт	P-JIIAM	27,10	0,08	0,11	0,12	0,15
040202	Агрегаты сварочные передънжные с номпильным свароч-	маш9	14,00	0,58	0,64	0,79	1.14
040202	ным током 250-400 А с дизельным двигателем	Maul.~	14,00	0,56	0,04	0,75	1,14
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	РШАМ	1,20	0,08	0,12	0,21	0,26
330301	Машины шлифовальные электрические	Mam4	7,69	0,16	0,22	0,24	0,30
400001	Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т	MAIII4	83,99	0,02	0,02	0,03	0,03
4	матерналы		1				
101-0324	Кислород технический газообразный	N <sub>2</sub>	6,29	0,062	0,095	0,168	0,20
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,0004	0,0006	0,0007	0,0008

Шифр	Harman and a resident and an	Ед. 10-	Базлена	24-01-	24-01-	24-01-	24-01-
ресурса	Написнование элемента затрат	MCP.	руб.	029-1	029-2	029-3	029-4
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,00017	0,00018	0,0002	0,00033
101-1602	Адетилен газообразный технический	M <sub>2</sub>	35,38	0,016	0,022	0,036	0,036
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 мм	WT.	29,30	0,016	0,022	0,024	0,03
	Лента термоусаживающаяся из полизтилена шириной 440 мм	M	67,53	0,94	1,20	1,16	1,28
	Скорлупы из пенополнуретана	MOMENT		2,00	2,00	2,00	2,00
	Пластина замковая из полиэтилена	ter.		2,00	2,00	2,00	2,00
300-9179	Компенсаторы сильфонные	mt.		1,00	1,00	1,00	1,00
_	Оплата труда рабочих-строителей	руб		26,63	27,67	29,27	33,08
	Эксплуатыция машин	руб		14,43	16,58	21,20	27,44
	B TOM TREAS						
	Оплата труда манинистов	руб		0,95	1,26	1,50	1,81
	Материальные ресурсы	P36		68,65	87,84	86,82	97,21
	Всего, примые затраты	руб		109,71	132,09	137,29	157,73

Illude 24-01-24-01-24-01-Ea so-Beautiere 24-01-Наявенование элемента затрат 029-6 029-7 029-8 весувса Mep. 029-5 4,74 5,17 8,16 13,76 Затраты труда рабочих-строителей **Чел.-Ч** Средний разряд рабочих-строителей 9,73 1.1 4,6 4.6 4.6 4.6 Затраты труда машинистов 0.24 1.09 1,68 1.91 76T.-4 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобиљном ходу при работе на других видах 021141 0.02 1.29 113.47 0.23 1.43 маш.-4 строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт 27,10 0.23 0.38 0.19 0.30 MAIIL-4 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным свароч-040202 14.00 2,82 1.19 1.39 5.13 Mam.-4 ным током 250-400 А с дизельным двигателем 040504 Аппараты для газовой сварки и резки MATE.-4 1.20 0.28 0.28 0,48 0,67 330301 Машины шлифовальные электрические 7.69 0.38 0.46 0.60 0.75 Posman 83,99 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т Maus.-T 0,03 0,03 0,09 0.10 МАТЕРИАЛЫ 101-0324 Кислород технический газообразный 6,29 0.22 0,22 0.39 0.56 101-0612 Мастика клеятная морозостойкая битумно-масляная МБ-50 4643,00 0,0011 0,0013 0,0018 0,0024 T 11055,00 101-1513 | Электроды двамстром 4 мм Э42 0,00036 0,00036 0,00066 0,00091 T 101-1602 Апетилен газообразный технический K 35,38 0,038 0,038 0,047 0,11 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 MT. 0.038 0.05 0,06 0,08 101-2027 Лента термоусаживающаяся из полиэтилена инриной 440 мм 67,53 1,62 1,78 2,13 101-2028 Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм 98,00 w 2,72 2,00 2,00 2.00 2,00 101-9014 Скорлупы из пенополнуретана 101-9233 Пластина замковая из полиэтилена 2.00 2.00 2,00 2,00 -300-9179 Компенсаторы сильфонные 1,00 1,00 1,00 1,00 MT. Оплата труда рабочих-стронтелей руб 46,12 50,30 79,40 133,88 Эксплуатация мании 276 29,86 126,27 206,74 259,35 в том числе

руб

руб

DYG

2,22

122,32

12,72

134,41

310,98

19,16

165,37

451,51

21,73

297,51

690,74

Оплата труда машинистов

Материальные ресурсы

Всего, прямые затраты

Продолжение таблицы 24-01-029 Шифр ре-Ea no Базлен 24-01-24-01-24-01-Написнование элемента затрат pys. Mep. 029-9 629-10 **029-11** сурс Затраты труда рабочих-строителей **96/L-9** 14,71 18,18 22,66 9,73 4,6 4,6 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,89 4,7 Затраты труда машинистов TCJ.-T 4,05 5.80 7.23 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 6,22 Maria.-W 113.47 3.47 5.01 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 маш.-ч Электростанции передвижные 4 кВт 27,10 0,45 0,60 0,75 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 040202 Mam.-4 14,00 5.83 6.12 6.12 250-400 А с дизельным двигателем 040504 Аппараты для газовой сварки и резин Main.-T 1,20 0.73 1,28 1,71 330301 Машины плифовальные электрические MAID.-5 7,69 0.90 1,20 1,50 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т MAIII.-4 83,99 0,13 0,19 0,26 МАТЕРИАЛЫ 101-0324 Кислород технический газообразный 6,29 0,62 1,08 1,45 101-0612 Мастика клеящая морозостойная битумно-маслявая МБ-50 0,0054 T 4643,00 0.0041 0.0073 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 Ŧ 0,0017 0,0031 0,0036 101-1602 Адетилен газообразный техническ 35,38 0.23 0.13 0,18 101-1882 | Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 MT. 0.09 0,12 0,15 101-2028 Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм 98,00 3.02 3.76 4.70 101-9014 Скорлупы из пенополнуретана 101-9233 Пластина замковая из полиэтилена KOMILDEKT 2,00 2,00 2,00 WT. 2,00 2,00 2.00 300-9179 Компенсаторы сильфонные WT: 1.00 1,00 1,00

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Баз.цена	24-01- 029-9	24-01- 029-10	24-01- 029-11
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		143,13	176,89	224,11
	Эксплунтация малин	руб		506,28	697,15	847,22
	B TOM THEME					
	Оплата труда машинистов	руб		47,84	68,55	85,17
	Материальные ресурсы	руб		344,93	444,50	_555,95
	Всего, приные затраты	руб		994,34	1318,54	1627,28

Продолжение таблицы 24-01-029 **Без.**11010 Шифр ро-Ед. но-24-01-24-01-24-01-Наименование элемента затрат 029-12 029-13 029-14 сурса мер. руб. Затраты труда рабочих-строителей 26,81 30,78 38,34 Hell-H 9,89 Средний разряд рабочих-строителей 7,59 8.85 9.81 2 Затраты труда машинистов чел.-ч 3 **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи-021141 маш.-Ч 113,47 6,35 7,34 7,98 тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт MAIII.-9 27,10 0,90 1.04 1,20 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то-040202 14,00 7,40 7,69 8,53 маш.-Т ком 250-400 А с дизельным двигателем 040504 Аппараты для газовой сварки и резки 1,88 2,01 1,20 2.11 Mail.-7 330301 Машины шлифовальные электрические маш.-Т 7,69 1,80 2,08 2,40 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 83,99 0,34 0,47 0,63 MAIII.-T МАТЕРИАЛЫ 101-0324 6,29 1,60 Кислород технический газообразный 1.71 1,80 4643,00 0.0084 101-0612 Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50 T 0,01 0,011 101-1513 Электроды дваметром 4 мм Э42 11055,00 0,0042 0,005 0,0059 T 101-1602 Ацетилен газообразиый технический 7 35,38 0.30 0.33 0.37 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 0,18 0,21 0,24 WT. 101-2028 Лента термоусыживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм 98,00 5.28 5,90 6,54 M 101-9014 Скорлупы из пенополнуретана 2,00 2,00 2,00 KOMILICKT 101-9233 Пластина замковая из полиэтилена 2,00 2,00 2.00 HIT. 300-9179 Компенсаторы сильфонные MT. 1,00 1,00 1,00 Оплата труда рабочам-строителей руб 265,15 304.41 379,18 893,18 1026,60 1131,33 Эксплуатация машин руб B TOM THEME руб 88,33 102,11 111,73 Оплата труда машинистов руб 628,81 788,65 Материальные ресурсы 708,50 1787,14 2039,51 Всего, прямые затраты руб

				Продолжен	ше таблиць	<u> 24-01-029</u>
Шифр ре-	Washington acres a respective acres of	Eg. 10	Базлиена	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	Наниенование элемента затрат	мер.	руб.	029-15	029-16	029-17
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	Teal-T		41,47	47,65	57,81
1.1	Средний разряд рабочих-стронтелей		9,89	4,7	4,7	4,7
2	Затраты труда машинистов	PTOP		10,51	13,53	14,78
3	машины и механизмы					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	ршвм	113,47	8,50	11,15	12,04
040102	Электростанини передвижные 4 кВт	P-JIIAM	27,10	1,33	1,50	1,80
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дезельным двигателем	машч	14,00	13,08	13,32	16,07
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	РПВМ	1,20	2,29	2,35	2,47
330301	Машины шлифовальные электрические	₩ашч	7,69	2,66_	3,00	3,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,68	0,88	0,94
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-0324	Кислород технический газообразный	M3	6,29	1,95	2,00	2,10
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	T	4643,00	0,012	0,014	0,016
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,0064	0,0067	0,0079
101-1602	Адетилен газообразный технический	M <sup>3</sup>	35,38	0,40	0,41	0,41
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	mr.	29,30	0,27	0,30	0,36
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полизтилена шириной 640 мм	M	98,00	7,16	7,78	9,26
101-9014	Скорлупы из пенополнуретана	комплект		2,00	2,00	2,00
101-9233	Пластина замковая из полиэтилена	mt.		2,00	2,00	2,00
300-9179	Компенсаторы сильфонные	DIT.		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		410,14	471,26	571,74
	Эксплуатация машин	руб		1263,98	1592,12	1749,53
	B TOM THECH					
	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 Установка задвижек или клапанов стальных для готер-2001-24-01-032 рячей воды и пара

#### СОСТАВ РАБОТ:

01. Резка труб со снятнем 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 па	ра Диаметром	24-01-03	2-7 300 мм
24-01-032-1	50 mm	24-01-03	2-8 400 mm
24-01-032-2	80 mm	24-01-03	2-9 500 mm
24-01-032-3	100 мм	24-01-03	2-10 600 мм
24-01-032-4	150 мм	24-01-03	2-11 800 мм
24-01-032-5	200 мм	24-01-03	2-12 1000 MM
24-01-032-6	250 мм	24-01-03:	2-13 1200 MM

Шифр	Наприснование элемента затрат	Ea m	Базлена	24-01-	24-01-	24-01-	24-01-
ресурса		мер.	py6.	032-1	632-2	032-3	032-4
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	<b>Ч</b> ел <b>Ч</b>	<u>!</u>	1,90	3,04	3,32	5,61
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08 9,24	4,2	4,2	4,2	4,3
2	Затраты труда машинистов	Р-лэр	7,24	0,49	0,78	0,81	1,12
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других андах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	MAIII7	113,47	0,01	0,01	0,01	0,02
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Mam4	27,10	0,08	0,12	0,15	0,23
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным свароч- ным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	0,44	0,70	0,92	1,95
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	MRIIIT	1,20	0,08	0,16	0,29	0,35
150701	Краны-грубоукладчики, для труб дламетром (грузоподъем- востью) до 400 мм (6,3 т)	мащч	106,97	0,38	0,63	0,63	0,84
330301	Машины шлифовальные электрические	Mare4	7,69	0,16	0,24	0.30	0,45
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Maill-4	83,99	0.02	0,02	0.02	0,03
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	143	6,29	0.06	0,123	0.23	0,29
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	7	11055,00	0,00017	0,00018	0,00026	0.0003
	Ацетилен газообразный технический	M2	35,38	0,016	0,024	0,03	0,034
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	IET.	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
	Эксплуаталын манисн	руб		53,12	85,29	89,81	132,05
	B TOM THOSE						
	Оплата труда манинистов	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

Illanda co		P		24-01-	24-01-	24-01-
Шифр ре- сурса	Напомнювание элементи зитрат	Ед. из- мер.	Базлена	032-5	032-6	032-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	9017		8,06	11,44	14,74
1.1	Средений разряд рабочих-стронгелей		9,24	4,3		4,3
1.1	Среднии разряд расочих-строителен		9,57		4,5	
2	Затраты труда машнинстов	9e/14		1,68	2,15	2,76
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	MAID4	113,47	0,03	0,04	0,07
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Macr9	27,10	0,30	0,38	0,45
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	MAGE7	14,00	2,47	4,35	4,79
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	MAIL-7	1,20	0,38	0,49	0,66
150701	Крашы-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	Maml-4	106,97	1,30	1,66	2,15
330301	Манины илифовальные электрические	FDRM	7,69	0,60	0,75	0,90
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	FIDAM	83,99	0,05	0,07	0,09
4	материалы					
101-0324	Кислород технический газообразный	76,	6,29	0,32	0,41	0,55
	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,00046	0,00049	0,00071
	Ацетилен газообразный технический	M	35,38	0,043	0,076	0,11
101-1882	Крут плифовальный размером 150х20х32 мм	町.	29,30	0,06	0,08	0,09
	Задвижки или кнапаны стальные для горячей воды и пара	DOMINERT		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		74,47	109,48	136,20
	Эксплуатыры мании	руб		194,44	265,55	332,46
	в том числе Оппата труда машинистов	руб		20,73	26,47	34,07
	Материальные ресурсы	руб		10,38	13,63	17,84
	Всего, примые затраты	руб		279,29	388,06	486,50

	продолжение такжины 24-01-032								
Шифр ре- сурса	Паписнование элемента затрат	Ед. из-	Базлиена	24-01- 032-8	24-01- 032-9	24-01- 032-10			
1	Затраты труда рабочих-строителей	PIAP		19,58	30,36	38,94			
			8,51			3,8			
1.1	Средний разряд рабочих-строителей	Í	8,63		3.9				
	••		9,08	4.2					
2	Затраты труда машнинстов	челч		4,10	4,44	5,82			
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ								
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,11	0,13	0,15			
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	РШАМ	27,10	0,60	0,75	0,90			
040202	Агрегаты сварочные передавжные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	F-IHAM	14,00	5,08	6,09	6,53			
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	PDIAM	1,20	0,86	1,14	1,42			
150701	Краны-грубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) до 400 мм (6,3 т)	машч	106,97	3,23					
150702	Краны-грубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) до 700 мм (12,5 т)	РШАМ	127,00		3,36	4,54			
330301	Машины плифовальные электрические	машч	7,69	1,20	1,50	1,80			
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,16	0,20	0,23			
4	материалы								
101-0324	Кислород технический газообразный	M <sup>3</sup>	6,29	0,73	0,97	1,20			
101-1513	Электроды диаметром 4 им Э42	T	11055,00	0,00087	0,0013	0,0016			
101-1602	Ацетилен газообразный технический	_ N	35,38	0,15	0,18	0,20			
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 мм	ET.	29,30	0,12	0,15	0,18			
300-9121	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара	KOMILIERT		1,00	1,00	1,00			
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		177,79	262,01	331,38			
	Эксплуатация машин	<b>ру6</b>		469,07	576,77	744,27			
	D TOM TECHE								
	Оплата труда машинистов	руб		50,46	54,00	71,46			
	Матернальные ресурсы	руб		23,04	31,24	37,59			
	Всего, примые затраты	руб		669,90	870,02	1113,24			

Продолжение таблицы 24-01-032

Шифр ре- сурса	Наименование элемента затрат	Ед. из-	Базлиена	24-01- 032-11	24-01- 032-12	24-01- 032-13
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	челч		66,00	89,10	116,60
1.1	Средний разряд рабочих-стронтелей		8,39	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	ЧелЧ		9,00	12,35	15,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	0,16	0,17	0,20
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	₩ашч	27,10	1,20	1,50	1,80
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным то- ком 250-400 А с дизельным двигателем	PIISM	14,00	7,40	12,99	19,60
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	машч	1,20	1,91	2,25	2,41
150703	Краны-грубоукладчики, для труб днаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35 т)	РШАМ	147,23	7,39	10,42	
150704	Краны-трубоукладчики, для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	машч	708,98			13,22
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	2,40	3,00	3,60
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAII9	83,99	0,25	0,26	0,29
4	материалы					
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	6,29	1,63	1,92	2,06
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,0024	0,0042	0,0049
101-1602	Ацетилен газообразный технический	M <sub>2</sub>	35,38	0,29	0,36	0,38
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	101.	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	<u> </u>	1891,87	2651,14	10842,91

## Показатели стоимости ресурсов по таблище ТЕР-2001-24-01-033

Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых

COCTAB PAGOT:

01.Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых. ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 шт.

Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диа-

метром до 24-01-033-1 20 мм 24-01-033-2 32 мм

24-01-033-3 50 MM

сурса Шифр ре-	Навыенование элемента затрат	Ед из-	Базлаена	24-01-033- 1	24-01-033- 2	24-01-033- 3
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		0,84	1,07	1,38
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,14	3,5	3,5	3,5
-	МАТЕРИАЛЫ Краски масциные землиные МА-0115: мумия, сурик железиый	т	16600,00	0,00002	0,00003	0,00004
101-1669	Очес льняной	KT	36,48	0,007	0,0122	0,0184
101-1825	Олифа натуральная	KT	22,60	0,007	0,0122	0,0184
	Арматура муфтовая	IIIT.		1,00	1,00	1,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	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

01. Резна труб со спятнем и зачисткой на концах фасок под сварку. 02. Установка грязевика. 03. Прирарка грязевика к трубопроводу. ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 грязевик

<b>Установи</b>	в грязевиков диаметром труб	24-01-034-7	500 мм
24-01-034-1	200 мм	24-01-034-8	600 MM
24-01-034-2	250 мм	24-01-034 <del>-9</del>	700 MM
24-01-034-3	300 мм	24-01-034-10	800 mm
24-01-034-4	350 MM	24-01-034-11	900 MM
24-01-034-5	400 MM	24-01-034-12	1000 MIN
24-01-034-6	450 MM		

Шифр ресурса	Нявыенование элемента затрат	Ед. 163- мер.	Базлцена	24-01- 034-1	24-01- 034-2	24-01- 034-3	24-01- 034-4
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	челч	<i>P7</i>	7.06	8,95	9.85	10.81
			9.08	,,00	- 5,55	,,,,,	4.2
1.1	Средний разряд рабочих-строителей	1	9,41	4,4	4,4	4,4	- 77-
2	Затраты труда машиннстов	<b>9679</b>	<del></del>	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	<b>Р-ЛПВЖ</b>	113,47	1,07	1,09	1,11	1,68
040102	Электростанини передвижные 4 кВт	MAIII4	27,10	0,30	0,38	0,45	0,53
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	2,47	4,35	4,79	3,48
040504	Анпараты для газовой сварки и резки	маш9	1,20	0,35	0,45	0,55	0,60
330301	Машины илифовальные электрические	MATE9	7,69	0,60	0,75	0,90	1,05
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	MAID4	83,99	0,08	0,12	0,14	0,17
4	материалы						
	Кислород технический газообразный	M3	6,29	0,29	0,38	0,46	0,51
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	7	11055,00	0,00037	0,00041	0,0005	0,00057
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м	35,38	0,036	0,04	0,053	0,061
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	0,06	0,08	0,09	0,11
300-1162	Грязевики из стальных труб я толстолистовой стали наружный диаметр входного патрубка 219 мм, наружный диаметр корпуса 426 мм	mt.	2507,40	1,00			
300-1163	Тоже, наружный дваметр входного патрубка 273 мм, наруж- ный днаметр корпуса 530 мм	mr.	4038,70		1,00		
300-1881	Грязевная диаметром труб 300 мм	WT.	4167,00			1,00	
300-1882	Грязевики диаметром труб 350 мм	mr.	4869,20				1,00
	Оплата труда рабочих-стронгелей	руб		66,43	84,22	92,69	98,15
	Эксплуатыры маннис	<b>1976</b>		175,87	211,27	224,55	276,78
	TOM TRECHE						
	Оплата труда машинистов	руб		16,42	17,50	18,48	26,40
	Материальные ресурсы	руб		2516,34	4049,38	4179,94	4884,09
	Всего, привале затраты	руб		2758,64	4344,87	4497,18	5257,02

				Π¢	одолжени	е таблицы	24-01-034
Шифр ре-	Напоснование элемента затрат	Ед. жэ- мер.	Базлена	24-01- 034-5	24-01- 034-6	24-01- 034-7	24-01- 034-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	<b>7617</b>		11,45	13,36	15,69	17,91
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		8,76				4
1.1	Срединіі разряд рабочих-стронтелей		8,92			4,1	
			9,08	4,2	4,2		
2	Затраты труда машинистов	9674		2,27	2,42	2,75	3,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	мат9	113,47	1,50	1,54	1,80	2,17
040102	Электростиния передъижные 4 кВт	MAIDT	27,10	0,60	0,68	0,75	0,90
	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизольным двигателем	P MAM	14,00	5,08	5,66	6,09	6,53

Шифр ро-	Навыенование элемента затрат	E.z. 103-	Базлияна	24-01-	24-01-	24-01-	24-01-
сурса	1211-1410-1410 (Alternation Stripes	Mep.	руб.	034-5	034-6	034-7	034-8
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	РШАМ	1,20	0,74	0,85	1,03	1,17
330301	Машины шинфовальные электрические	Р-шки	7,69	1,20	1,35	1,50	1,80
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш9	83,99	0,17	0,20	0,20	0,21
4	МАТЕРИАЛЫ						
101-0324	Кислород технический газообразный	M <sup>3</sup>	6,29	0,63	0,71	0,87	0,99
101-1513	Электроды днаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,00068	0,0007	0,00097	0,0012
101-1602	Ацетилен газообразный технический	N <sub>2</sub>	35,38	0,10	0,14	0,15	_0,17
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	EIT.	29,30	0,12	0,14	0,15	0,18
300-1883	Грязевики диаметром труб 400 мм	INT.	5770,00	1,00			
	Грязевнки днаметром труб 450 мм	IIIT.	6794,10		1,00		
	Грязевики диаметром труб 500 мм	IIIT.	7572,00			1,00	
	Грязевики днаметром труб 600 мм	mt.	9374,00				1,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		103,97	121,31	139,95	156,89
	Эксплуаталня 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	

			Продолже	ine Legari	<u>ıы 24-01-034</u>
Шифр ре-	Наниенование элемента затрат	Ea io-	Базлиена	24-01- 034-9	24-01-034- 10
СУРСВ	2	Mep.	руб.		
	Затраты труда рабочих-строителей	96.19		21,84	28,89
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,39	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	P13P		3,85	5,10
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ	ľ	1		
021141	Краны на автомобивьном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	2,57	3,64
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	1,05	1,20
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	РШАМ	14,00	6,96	7,40
040504	Аппараты для газовой сварки и резки	машч	1,20	1,37	1,69
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	2,10	2,40
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PIIISM	83,99	0,23	0,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
101-0324	Кислород технический газообразный	14 <sup>3</sup>	6,29	1,16	1,43
101-1513	Электроды диметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,0015	0,0016
101-1602	Адетилен газообразный технический	No.	35,38	0.20	0,26
101-1882	Круг илифовальный размером 150х20х32 ам	MT.	29,30	0,21	0,24
300-1887	Грязевния дваметром труб 700 мм	WT.	11176,00	1,00	
300-1888	Грязевики дваметром труб 800 мм	WT.	12978,00		1,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		183,24	242,39
	Эксплуатыры машин	руб		454,63	591,48
	B TOM TRICITE				
	Оплата труда машинистов	руб		42,87	57,74
	Материальные ресурсы	руб		11213,11	13020,91
	Всего, примые затраты	руб		11850,98	13854,78

Продолжение таблицы 24-01-034 Шифр ре-Базлена 24-01-034- 24-01-034-Es. 10-Наприснование элемента затрат сурса Mep. <u>руб.</u> 11 12 Затраты труда рабочих-стронтелей 46.1.-4 31,99 43,87 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 8,39 3,7 3,7 Затраты труда машинистов P-Jap 5,25 7,05 3 **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 021141 113,47 3,64 5.28 маш.•9 (кроме магистральных трубопроводов) 10 т 040102 27,10 1,35 1,50 Электростанции передвижные 4 кВт Maill.-T Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 040202 14,00 10,73 12,99 **Б-**ШКМ А с дизельным двигателем 1,20 040504 2,19 Аппараты для газовой сварки и резки **маш -**ч 1,97 330301 Машины шлифовальные электрические 7,69 2,70 3,00 P-JIIAM Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 0,27 400001 маш.-ч 83,99 0,26 МАТЕРНАЛЫ 101-0324 <u>1,68</u> Кислород технический газообразный 6,29 1,87 101-1513 Электроды диаметром 4 мм Э42 11055,00 0,0027 0,002 T N 101-1602 Адетилен газообразный технический 0,34 35,38 0,30 101-1882 Круг плифовальный размером 150х20х32 мм 29,30 0,27 0,30 MT. 300-1889 Грязевики диаметром труб 900 мм 14780,00 WT. 1,00 300-1890 Грязевики диаметром труб 1000 мм 16582,00 MT. 1,00 Оплата труда рабочих-строителей 268,40 368,07 руб руб Эксплуатация машки 644,80 870,01 в том числе Оплата труда малинистов 59,29 руб 81.25 Материальные ресурсы руб 14831,20 16644,43 Всего, примые затраты 15744,40 17882,51 руб

### РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

#### Показатели стоимости ресурсов по таблице TEP-2001-24-03-001 Укладка лежневых опор для золюшлакопроводов из сбор-

#### COCTAB PAGOT:

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

**ИЗМЕРИТЕЛЬ**: 100 м<sup>2</sup> сборных конструкций

Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сбор-

 ных железобетонных элементов массой до
 24-03-001-4
 1 т

 24-03-001-1
 0,3 т
 24-03-001-5
 1,2 т

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

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

Шифр ре- сурса	Написиование элемента затрат	Ед. из- мер.	Базлена руб.	24-03- 001-1	24-63- 001-2	24-03- 001-3
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	<b>4674</b>		600,32	375,20	308,00
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		7,78	3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	7477		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	PERM	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	р-шам	80,00	176,76	103,40	80,15
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	9,22	9,22	5,10
<u>.</u>	МАТЕРИАЛЫ Конструкции оборные железобетонные	M3		100,00	100,00	100,00
	Оплита труда рабочих-строителей	руб		4670,49	2919,06	2396,24
	Эксплуатация машин	руб		15263,54	9394,74	7033,25
	B TOM THERE					
	Оплата труда малинистов	руб		2237,08	1324,49	1018,22
	Всего, прямые затраты	руб		19934,03	12313,80	9429,49

				П	одолжени	е таблицы	24-03-001
Шифр ре- сурса	Напаснование злемента затрат	Ед. из- мер.	Баз.цена руб.	24-03- 001-4	24-03- 001-5	24-03- 001-6	24-03- 001-7
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	TCET		257,60	204,96	181,44	164,64
			7,78	3,2			
1.1	Средний разряд рабочих-строителей	l	8,02		3,4	3,4	
		l	8,14				3,5
2 _	Затраты труда малинистов	PKSF		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	Main4	113,47	1,70	1,24	1,24	1,24
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	MAIET	80,00	63,68	53,58	45,63	40,48
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Mam4	83,99	5,10	3,73	3,73	3,73
4 440-9006	МАТЕРИАЛЫ Конструкция сборные железобетонные	M2		100,00	100,00	100,00	100,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		2004,13	1643,78	1455,15	1340,17
	Экстиуатыны машин	руб		5715,65	4740,38	4104,38	3692,38
	B TOM TECRE						
	Оплата труда машинистов	руб		813,33	681,97	583,07	519,00
	Всего, прямые заграты	руб		7719,78	6384,16	5559,53	5032,55

## Показателн 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 скользицих опорных конструкций. 04. Укладка трубопроводов ав опоры кранами. 05. Сварка трубопроводов. 06. Гидравлическое испытание золошлакопроводов.

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 км золошлакопроводов

Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром		24-03-002-7	500 MM
24-03-002-1	200 MM	24-03-002-8	600 мм
24-03-002-2	250 NOM	24-03-002-9	700 MM
24-03-002-3	300 MM	24-03-002-10	800 MM
24-03-002-4	350 MM	24-03-002-11	900 MM
24-03-002-5	400 ND4	24-03-002-12	1000 MM
24-03-002-6	450 MM	24-03-002-13	1200 MM

Uhopp	Напыснование элемента затрат	Ед. 10-	Базлиения	24-03-	24-03-	24-03-
ресурса	Transcript Menerity 261 hat	мер.	<b>руб.</b>	002-1	002-2	002-3
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	9ca9		754,80	813,63	865,80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	P8.9P		113,31	135,61	151,40
- 1	машины и механизмы			1		
	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	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	машч	80,00	60,52	72,50	83,80
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	Ма⊞Ч	27,10	16,50	20,63	24,75
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	машч	14,00	266,56	266,56	274,40
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч	№.Ш.•Ч	129,80	34,80	40,60	40,60
330301	Машины плифовальные электрические	Р-лам	7,69	33,00	41,25	49,50
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	МаШЧ	83,99	1,12	1,41	1,68
4	материалы					
	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	0,192	0,272	0,304
	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	IIIT.	29,30	3,30	4,13	4,95
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толшиной 150 мм и более IV сорта	M3	1005,60	1,50	1,50	1,50
103-0470	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со сиятой фас- кой из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 219 мм толщина стенки 7 мм	M	232,15	1004,00		
103-0475	То же, наружный днаметр 273 мм толщина стенки 8 мм	M	317,27		1004,00	
103-0485	То же, наружный днаметр 325 мм толщина стенки 8 мм	M	339,38			1004,00
201-9002	Конструкции стальные	T		П	Π	П
411-0001	Вода	M	9,04	62,80	98,10	141,00
	Оплата труда рабочих-стронтелей	руб		6853,58	7387,76	7861,46
	Эксплуатыры машин	руб		13927,45	15849,76	17072,65
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		1233,59	1477,55	1662,13
	Материальные ресурсы	руб			324062,27	
	Всего, правале затраты	руб		258154,99	347299,79	371960,43

				Продолжен	ше таблиць	<u> 24-03-002</u>
Шифр	Навыснование элемента затрат	E.a.	Базлиена	24-03-	24-03-	24-03-
ресурса	Trumeranous securits and has	жэжер.	руб.	002-4	002-5	002-6
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч	_	1028,97	1174,38	1370,85
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,08	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	P-JLSF		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	PELAM	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	РШАМ	80,00	103,49	103,64	135,12
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	₩аш.•Ч	27,10	28,88	33,00	37,13
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	287,84	424,48	433,44
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м <sup>3</sup> /ч	машч	129,80	49;88	49,88	63,80
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	57,75_	66,00	74,25
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Р-ЛІВМ	83,99	1,96	2,43	2,43
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	T	11055,00_	0,398	0,608	0,65
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	IIIT.	29,30	5,76	6,60	7,43
102-0102	Пеломатервалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	м³	1005,60	1,50	1,50	1,50
103-0495	Трубы стадьные бесшовные, горячедеформированные со снятой фас- кой из стади марок 15, 20, 25 наружный диаметр 377 мм толщина стенки 9 мм	M	558,27	1004,00		
103-0500	То же, наружный диаметр 426 мм толщина стенки 10 мм	M	690,92		1004,00	
	То же, наружный диаметр 470 мм толщина стенки 10 мм	M	803,06			1004,00
	Конструкции стальные	Ŧ		П	П	П
411-0001	Вода	M	9,04	192,00	251,00	317,00
	Оплята труда рабочих-стронтелей	руб		9343,05	10663,37	12447,32
	Эксплуатация машин	руб		20248,51	22406,19	27032,21
	B TOM THEATE					
	Оплата труда машинистов	руб		2032,23	2078,85	2635,27
	Материальные ресурсы	руб			704375,94	
	Всего, прявиле затраты	руб		597907.38	737445,50	857529.30

ресурса  1 Заграты труда рабочих-строителей 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 2 Заграты труда машининстов 3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ (Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т  021141 Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т  021243 Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т  040102 Электростанции передърживые с номинальным сварочным током 250-400 A  Агрегаты сварочные передърживые с номинальным сварочным током 250-400 A  150101 Агрегаты наполнятельно-опрессовочные с подачей при наполнения до 70 м³/ч  150101 Агрегаты наполнятельно-опрессовочные с подачей при наполнения до 70 м³/ч  400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т  40101-1882 Круг изинфовальный размером 150х20х32 мм  101-1882 Круг изинфовальный размером 150х20х32 мм  Пиломатервалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все шири-  пыл трубы стальные электросварные прямошовные в спирально-шовныебольших	24-03-002- 8 1696,20 4,2 282,71 1,23 163,67 50,33 547,68 63,80 100,65
1 Затраты труда рабочих-строителей челч 1419,69 1.1 Средний разряд рабочих-строителей 9,08 4,2 2 Затраты труда машиннстов челч 244,60 3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т  021243 Краны на гусепичном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т  040102 Электростанции вередвижные 4 кВт  040202 Агретиты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с двзельным двигателем 150101 Агретаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч магич 14,00 477,12 150101 Агретаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч магич 7,69 82,50 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т магич 83,99 3,08 4 МАТЕРИАЛЫ 101-1513 Электроды днаметром 4 мм 342 101-1828 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 101-1832 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм 102-0102 Пвлюматервалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все шири- вы, топщиной 150 мм и более IV сорта Трубы стальные электросварные прямошовные и сперально-шовныебольших	1696,20 4,2 282,71 1,23 163,67 50,33 547,68 63,80 100,65
1.1       Средний разряд рабочих-строителей       9,08       4,2         2       Затраты труда машинистов       челч       244,60         3       МАЩИНЫ И МЕХАНИЗМЫ       краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме ме магистральных трубопроводов) 10 т       машч       113,47       1,02         021243       Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т       машч       80,00       135,45         040102       Электростанции передвижные 4 кВт       машч       27,10       41,25         040202       Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с двизельным двигателем       машч       14,00       477,12         150101       Агрегаты наполинтельно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м²/ч       машч       129,80       63,80         330301       Матины шляфовальные электрические       машч       7,69       82,50         400001       Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т       машч       7,69       82,50         4       МАТЕРИАЛЫ       т       11055,00       0,69         101-1882       Крут плифовальный размером 150х20х32 мм       шт.       29,30       8,25         102-0102       Паломатериалы кобных пород. Брусы необрезные длиной 2-3.75м, все ширный, толциной 150 мм и	4,2 282,71 1,23 163,67 50,33 547,68 63,80 100,65
2 Затряты труда машенногов	282,71 1,23 163,67 50,33 547,68 63,80 100,65
3	1,23 163,67 50,33 547,68 63,80 100,65
113,47   1,02   13,45   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   13,47   1,02   1,02   1,00	163,67 50,33 547,68 63,80 100,65
113,47   1,02	163,67 50,33 547,68 63,80 100,65
102-0102   Магнетральных трубопроводов   до 16 т   103,43   103,43   103,43   103,63   103,43   103,60   103,43   103,43   103,60   103,43   103,60   103,43   103,60   103,43   103,43   103,60   103,43   103,43   103,60   103,43   103,43   103,43   103,60   103,43   103,43   103,43   103,60   103,43   103,43   103,43   103,43   103,43   103,43   103,60   103,43   103	50,33 547,68 63,80 100,65
040202         Агретаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем         14,00         477,12           150101         Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч         машч         129,80         63,80           330301         Машины шлифовальные электрические         машч         7,69         82,50           400001         Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т         машч         83,99         3,08           4         МАТЕРИАЛЫ         т         11055,00         0,69           101-1513         Электроды дваметром 4 мм Э42         т         11055,00         0,69           101-1882         Круг илифовальный размером 150х20х32 мм         шт.         29,30         8,25           102-0102         Пялюматервалы квойных пород. Брускя необрезные длиной 2-3.75м, все шириных толщиной 150 мм и более IV сорта         м³         1005,60         1,50           Трубы стальные электросварные прямошовные в спирально-шовныебольших         в стальные электросварные прямошовные в спирально-шовныебольших         в стальные электросварные прямошовные прямошов	547,68 63,80 100,65
14,00   477,12   150101   Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч   манч   129,80   63,80   330301   Машины шлифовальные электрические   манч   7,69   82,50   400001   Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т   машч   83,99   3,08   машч   83,99   3,08   машч   машч   83,99   3,08   машч   101-1513   Электроды диаметром 4 мм Э42   т   11055,00   0,69   101-1882   Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм   шт.   29,30   8,25   машч   1005,60   1,50   мы и более IV сорта   трубы стальные электросварные прямошовные в спирально-шовныебольших   трубы стальные электросварные прямошовные в спиральноебольших   трубы стальные электросварные прямошовные прямошо	63,80 100,65
330301 Машины шлифовальные электрические   машч   7,69   82,50	100,65
330301   Машины шлифовальные электряческие   машч   7,69   82,50	
400001       Автомобнин бортовые грузоподъемностью до 5 т       маш4       83,99       3,08         4       МАТЕРНАЛЫ       т       110,55,00       0,69         101-1513       Электроды дваметром 4 мм Э42       т       110,55,00       0,69         101-1882       Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм       шт.       29,30       8,25         102-0102       Паломатервалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все шириний, толщиной 150 мм и более IV сорта       м³       1005,60       1,50         Трубы стальные электросварные прямощовные и спирально-шовныебольших	
4     МАТЕРНАЛЫ     т     110,55,00     0,69       101-1513     Электроды дваметром 4 мм Э42     т     110,55,00     0,69       101-1882     Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм     шт.     29,30     8,25       102-0102     Паломатервалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта     м³     1005,60     1,50       Трубы стальные электросварные прямощовные и спирально-шовныебольших	3,68
101-1513         Электроды дваметром 4 мм Э42         т         11055,00         0,69           101-1882         Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм         шт.         29,30         8,25           102-0102         Пвломатервалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта         м³         1005,60         1,50           Трубы стальные электросварные прямощовные и спирально-шовныебольших	
101-1882         Круг шинфовальный размером 150х20х32 мм         шт.         29,30         8,25           102-0102         Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта         м³         1005,60         1,50           Трубы стальные электросварные прямощовные и спирально-шовныебольших         шт.         29,30         8,25	0.867
102-0102 Пяломатерналы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все шири- вы, толщиной 150 мм и более IV сорта  Трубы стальные электросварные прямощовные в спирально-шовныебольших	10,07
Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших	2,60
103-0230 днаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный м 983,87 1004,00 днаметр 530 мм толицина стенки 10 мм	
Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших 103-0240 дваметров группы А в Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный м 1415,00 диаметр 630 мм толлина степки 12 мм	1004,00
201-9002 Конструкции стальные т П	П
411-0001 Boga N <sup>3</sup> 9,04 392,00	565,00
Оплата груда рабочих-строителей руб 12890,79	15401,50
Эксплуатация машин руб 27923,66	31628,95
B TOM THERE	
Оплата труда машинистов руб 2684,76	
Материальные ресурсы py6 1000727,24	3132.67
Beero, mpanase sarparas py6 1041541,69	

Продолжение таблины 24-03-002

Шінфр ресурса	Няюменование элемента затрат	Ед. Измер.	Базлена руб.	24-03-002- 9	24-03-002- 10
1	Затраты труда рабочих-строителей	7ESP		2897,10	3307,80
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,02	3,4	3,4
2	Затраты труда машинистов	P-Jap		454,40	516,42
3 021141	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кро- ме магистральных трубопроводов) 10 т	M8III4	113,47	1,59	1,82
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (проме магистральных трубопроводов) до 16 т	MAIN4	80,00	313,00	365,87
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	MAIII9	27,10	57,75	66,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	582,40	667,52
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	Matn4	129,80	77,26	77,26
330301	Манниы плифовальные электрические	машч	7,69	115,50	132,00
400001	Автомобнин борговые грузоподъемностью до 5 т	Mam4	83,99	4,80	5,47
	МАТЕРНАЛЫ Электроды дваметром 4 мм Э42	7	11055,00	1,186	1,385
	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	шт.	29,30	11,55	13,20
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья веобрезные длиной 2-3.75м, все шири- ны, толинной 150 мм и более IV сорта	142	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/ым² наружный диаметр 720 мм толицина стенки 12 мм	м	1602,90	1004,00	
103-0256	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольных диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм² наружный диаметр 820 мм толщина стенки 12 мм	м	1829,60		1004,00
201-9002	Конструкции стальные	T		П	П
411-0001	Вода	×	9,04	769,00	1005,00
	Оплата труда рабочих-строителей	pys		23234,74	26528,56
	Эменлуатыны манны	py6		46258,75	52112,86
	n Tom Teche				
	Оплата труда машинистов	руб		5189,75	5935,94
	Материальные ресурсы	руб		1632327,57	
	Всего, прямые затраты	руб		1701821,06	1942957,52

			Продоле	кение табли	<b>III.ii 24-03-002</b>
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед.	Базлиена	24-03-002- 11	24-03-002- 12
1	Затраты труда рабочих-строителей	Sea-4	<b>D</b> 30.	3707.40	4162.50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8.02	3.4	3,4
2	Затраты труда машинистов	Tell-T	- 0,02	586.01	654,81
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (про- ме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	113,47	1,94	2,40
021243	Краны на гусеничном ходу при работо на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	машч	80,00	411,91	
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	машч	140,42		470,62
040102	Электростанции переданжные 4 кВт	M2004	27,10	74,25	82,50
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	723,52	826,56
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	MAIS4	129,80	92,10	92,10
330301	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	148,50	165,00
400001	Автомобили борговые грузоподъемностью до 5 т	MAIII4	83,99	5,81	7,19
4	материалы				
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	T	11055,00	1,508	1,782
101-1882	Круг плифовальный размером 150х20х32 мм	mr.	29,30	14,85	16,50
102-0102	Пиломатерналы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все шири- ны, толщиной 150 мм и более IV сорта	343	1005,60	3,00	3,00
103-0263	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-мовныебольших днаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> наружный днаметр 920 мм толицина стенки 12 мм	M	2067,20	1004,00	
103-0271	Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовныебольших дваметров группы А в Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> наружный дваметр 1020 мм толщина степки 12 мм	м	2321,50		1004,00
201-9002	Конструкции стальные	T		п	Π
	Вода	M	9,04	1231,00	1520,00
	Оплата труда рабочих-строителей	руб		29733,35	33383,25
	Эксплуатация машин	руб		58898,92	93991,70
	B TOM THORE				
	Оплата труда машинистов	руб		6725,81	7547,52
	Материальные ресурсы	руб		2106719,89	2367727,06
	Всего, прамые затраты	руб		2195352,16	2495102,01

		Продолж	ение табан	цы 24-03-002
Шифр ресурса	Навменование элемента затрат	Ед. из- мер.	Базлина руб.	24-03-002- 13
1	Затряты труда рабочих-строителей	P-RSP		4939,50
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,02	3,4
2	Затраты труда машинистов	74.TP		790,62
3	маши <b>ны и механизмы</b>		1	
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (проме магист- ральных трубопроводов) 10 т	P104M	113,47	2,88
021245	Кравы на гусевичном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистраль- ных трубопроводов) 40 т	Maliz9	200,00	573,04
_040102	Электростанции переданжные 4 кВт	MAIR9	27,10	99,00
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номнивльным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	Мэш-ч	14,00	932,96
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м³/ч	Mam9	129,80	107,07
	Машины шлифовальные электрические	машч	7,69	198,00
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	Matt7	83,99	8,63
4	материалы			
101-1513	Электроды дваметром 4 мм 342	Т	11055,00	2,25
101-1882	Круг шинфовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	19,80
102-0102	Пиломатерналы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75м, все ингрины, толици- ной 150 мм и более IV сорта	N <sub>3</sub>	1005,60	3,00
103-0282	Трубы стальные электросварные примощовные и спирально-шовныебольших диаметров группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> наружный диаметр 1220 мм тол-	м	2763,70	1004,00
201-9002	Конструкции стальные	Ŧ		п
	Вола	M3	9,04	2261,00
	Оциата труда вабочих-строителей	руб		39614,79
	Эксплуатация мамин	py6		146824,27
	D TOM TRACTO			l
	Оплата труда машинистов	руб		9605,62
	Материальные ресурсы	руб		2823664,93
	Всего, примене затраты	руб	1 .	3010103,99

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

#### Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов

#### COCTAB PAGOT:

01. Разметка мест установки. 02. Установка фасонных частей с электроприхваткой. 03. Приварка фасонных частей в золюшлако-

ИЗМЕРИТЕЛЬ: 1 т фасонных частей

Приварка фасонных сварных стальных частей золошлако-

проводов	<b>ДВАМСТРОМ</b>	24-03-003-7	500 MM
24-03-003-1	200 MM	24-03-003-8	600 mm
24-03-003-2	250 104	24-03-003-9	700 MM
24-03-003-3	300 MM	24-03-003-10	800 MM
24-03-003-4	350 MM	24-03-003-11	900 мм
24-03-003-5	400 MM	24-03-003-12	1000 MM
24-03-003-6	450 MM	24-03-003-13	1200 mm

Шифр ре-	Наименование элемента затрат	Ед. нз- мер.	Базлена руб.	24-03- 003-1	24-03- 003-2	24-03- 003-3	24-03- 003-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	челч		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	челч		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	машч	113,47	0,12	0,12	0,12	0,12
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строи- тельства (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	MAIII9	80,00	6,70	5,26	4,60	4,37
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	машч	27,10	18,40	12,30	10,30	8,88
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	машч	14,00	58,91	42,78	34,83	25,98
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при на- полнении до 70 м³/ч	Р-шам	129,80	0,57	0,46	0,44	0,46
330301	Машины шлифовальные электрические	Mam4	7,69	36,80	24,60	20,60	17,76
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	83,99	0,36	0,36	0,36	0,36
4 101-1513	МАТЕРИАЛЫ Электроды дваметром 4 мм Э42	τ	11055,00	0,057	0,043	0,037	0,032
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	mr.	29,30	3,68	2,46	2,06	1,78
103-1009	Фасонные стальные сварные части дваметр до 800 мм	Ŧ	5803,80	1,00	1,00	1,00	1,00
	Оплита труда рабочих-стронтелей	руб		728,90	548,98	456,01	369,91
	Эксплуатация машин	Py6		2260,22	1645,79	1394,13	1194,11
	d tom there						
	Оплата труда машинистов	руб		280,82	198,62	169,47	152,05
	Материалыные ресурсы	руб		6541,76	6351,25	6273,20	6209,71
	Всего, примеме затраты	руб		9530,88	8546,02	8123,34	7773,73

Продолжение таблицы 24-03-003 24-03-Шифр ре-Ez. 10-Безлиена 24-03-24.43 Наименование элемента затрат мер. руб. 003-5 003-6 003-7 сувся Затраты труда рабочих-строителей TCJL-T 34,01 31.10 28,16 9.24 4,3 4,3 1.1 Срединй разряд рабочих-строителей 9.41 4.4 Затраты труда машинистов **468.-4** 12,77 12,35 11,12 2 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строитель-P-AMM 021141 113,47 0,12 0.12 0,12 ства (кроме магнстральных трубопроводов) 10 т Краны на гусоничном ходу при работе на других видах строительства 021243 P-, MISM 80.00 3.44 3.67 3.18 (кроме магистральных трубопроводов) до 16 т 040102 Электростанции передвижные 4 кВт Matt.-4 27,10 8,44 7,74 7,04 Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 040202 P-.IDSM 14,00 23,63 19,26 18,26 250-400 А с дизельным двигателем Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 150101 P-.WAL 129,80 0.41 0,46 0.42 70 m³/q 16,88 330301 14,08 Машины илифовальные электрические 0.36 0.36 400001 Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т 83.99 0.36 Mann.-W МАТЕРНАЛЫ 101-1513 0.028 0.024 Электроды дваметром 4 мм Э42 11055.00 0.025 29,30 1,69 1,55 101-1882 Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм MT. 1,41 5803,80 103-1009 | Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм T 1,00 1,00 1,00 Оплата труда рабочих-стрентелей 287,36 320,03 260,20 py6 Эксплуатация мании pys 1061,63 995,60 907,48 B TOM THESE руб 131,51 117,81 Оплата труда машинистов 135,48 6162,86 6114,54 6121,49 7544,52 7397,50 7289,17 руб Материальные ресурсы руб Всего, примые затраты

					ne tenetim	
шифр ре-	Наменование элемента затрат	Ед. 10-	Баз.мена	24-43-	24-03-	24-03-
сурса		Mep.	<b>руб.</b>	003-8	003-9	003-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	TCIL-4		23,40	23,30	21,11
1.1	Charmel manufacture amountable		8,92		4,1	4,1
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		9,24	4,3		
2	Затраты труда машинистов	РелЧ		9,38	8,65	7,84
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу при реботе на других видах строитель-			A 10		0.10
021141	ства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	РШКМ	113,47	0,12	0,12	0,12
201040	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства		00.00	0.66	220	106
021243	(кроме магистральных трубопроводов) до 16 т	машЧ	80,00	2,65	2,20	1,95
040102	Электростанции передвижные 4 кВг	MAIL-9	27,10	5,90	5,60	5,09
040000	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током		1400	16.00	12.06	10.00
040202	250-400 А с дизельным двигателем	машЧ	14,00	15,23	12,06	10,80
140101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении		120.00	0.35	0,37	0,32
150101	до 70 м³/ч	РШАМ	129,80	0,33	0,57	0,32
330301	Машины шлифовальные электрические	MAIII4	7,69	11,80	11,20	10,18
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машЧ	83,99	0,36	0,36	0,36
4	МАТЕРИАЛЫ					
101-1513	Электроды дваметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,022	0,028	0,025
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	MT.	29,30	1,18	1,12	1,02
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	T	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
	D TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		98,77	90,23	81,38
	Материальные ресурсы	py6		6081,58	6146,16	6110,07
	Всего, прямые затраты	руб		7062,94	7028,62	6907,19

				продолже	не таринир	<u> </u>
Шыфр ре- сурса	Няюненование элемента затрат	Ед. мо-	Базлиена	24-03- 003-11	24-03- 003-12	24-03- 003-13
1	Затраты труда рабочих-стронтелей	челч		19,76	18,54	15,91
1.1	Средний разряд рабочих-строителей		8,51 8,76	4	4	3,8
2	Затраты труда машинистов	P-Rop		7,38	6,56	5,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			ì		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строн- тельства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	машч	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	машч	80,00	1,79		
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	Madel-4	140,42		1,28	
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 40 т	РПВМ	200,00			1,06
040102	Электростаниян переданжиме 4 кВт	машч	27,10	4,76	4,49	3,84_
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 A с дизельным двигателем	машч	14,00	9,71	9,30	7,17
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнения до 70 м³/ч	матч	129,80	0,35	0,31	0,30
330301	Машины плифовальные электрические	машч	7,69	9,52	8,98	7,68
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	PIIRM	83,99	0,36	0,36	0,36
4 101-1513	МАТЕРНАЛЫ Электроды дваметром 4 мм Э42	т	11055,00	0,022	0,022	0,018
101-1882	Круг шлифовальный размером 150х20х32 мм	IIIT.	29,30	0,95	0,90	0,77
103-1010	Фасонные стальные сварные части днаметр свыше 800 мм	T	5251,00	1,00	1,00	1,00
	Опимта труда рабочих-стронгелей	руб		173,10	162,41	135,39
	Эксклуатыры мамени	руб		570,64	584,78	558,30
	B TOM THERE					
	Оплата труда машинистов	руб		76,24	66,74	58,05
	Материальные ресурсы	руб		5522,05	5520,58	5472,55
	Всего, принаме затраты	руб_		6265,79	6267,77	6166,24

## СОДЕРЖАНИЕ

Номера таблиц	Наименованые	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, тем- пературе 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 трубокроводов 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 пеноволиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	25
24-01-009	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополнуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С	27
24-01-010	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополнуретана (ППУ) с изоля- щией 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 днаметром до 250 мм в армопенобетонной изолящии 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 изоля- цией 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. ЗОЛОПІЛАКОПРОВОДЫ	63
24-03-001	Укладка лежневых опор для золопшакопроводов из сборных железобетонных элементов	63
	Укладка золодилакопроводов из стальных труб	63
	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов	67
	СОДЕРЖАНИЕ	69