

**Алтайский край**

**ТЕР 81-02 –24-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ**

**ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА  
В АЛТАЙСКОМ КРАЕ**

**ТЕР-2001**

**СБОРНИК- 24**

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ –  
НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

**КНИГА 1**

**РАЗДЕЛ 01. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ.  
РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ.**

**Издание официальное**

**Администрация Алтайского края**

**г.Барнаул 2003 г.**

**Территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001-24**  
(Администрация Алтайского края) г.Барнаул, 2003 год – 76 стр.

Предназначены для определения сметной стоимости работ по наружным сетям теплоснабжения и газопроводов, а также для расчетов за выполненные работы .

Сборник ТЕР 2001-24 разработан в уровне цен базового района (г. Барнаул. Алтайский край) по состоянию на 1 января 2000 года.

**РАЗРАБОТАНЫ** Управлением государственной вневедомственной экспертизы и ценообразования в строительстве комитета администрации Алтайского края по строительству и архитектуре.

**РАССМОТРЕНЫ** Межведомственной (краевой) комиссией по подготовке к переходу на новую сметно-нормативную базу, протокол от 15.09. 2003 года №472.

**ВНЕСЕНЫ** Комитетом администрации Алтайского края по строительству и архитектуре.

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 1.09. 2003 года постановлением Администрации Алтайского края от 15.09. 2003 года №472.

**ЗАРЕГИСТРИРОВАН** Госстроем России, письмо от 10.10. 2003 г. № НЗ-6483/10.

Ответственный исполнитель: З.П. Крошина

Технический редактор: Т.В. Остапенко

@ Компьютерная верстка: Н.П. Петракова, Е.Н.Чечулина, А.Г. Галкин

@ Дизайн обложки: А.Г. Галкин

Администрация Алтайского края, 2003 г.

**Настоящие Территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001-24 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Администрации Алтайского края.**

По вопросам приобретения сметных нормативов обращаться в государственное учреждение “Проектно-производственное архитектурно-планировочное бюро при комитете администрации Алтайского края по строительству и архитектуре”, 656015, ул.Деповская 15, офис 57, тел.244713.

**СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Алтайский край

---

**ТЕР 81-02-24-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА  
В АЛТАЙСКОМ КРАЕ**

Утверждены постановлением администрации  
Алтайского края от 15.09. 2003 года №472.

**ТЕР-2001**

**СБОРНИК № 24**

**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ –  
НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

**Книга 1**

**Раздел 01. Теплоснабжение – наружные сети.**

**Раздел 03. Золошлакопроводы.**

Издание официальное

Администрация Алтайского края  
г.Барнаул 2003 г.

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
на строительные работы**

---

***Сборник № 24***

**Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети  
ТЕР-2001-24**

---

***ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ***

**1. Общие указания**

1. В настоящем сборнике содержатся территориальные единичные расценки (далее расценки) на выполнение работ:

раздел 01- по строительству наружных тепловых сетей в городах, поселках, площадках промышленных предприятий,

раздел 03- по строительству внешних сетей золошлакопроводов от тепловых электростанций (ТЭЦ, ГРЭС) до золоотвалов и шлакоотвалов, а также трубопроводов в пределах этих сооружений.

2. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входят разделы:

01 — теплоснабжение - наружные сети; 03 — золошлакопроводы.

В книгу 2 входит раздел 02 — газопроводы городов и поселков.

3. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

4. Расценками учтена стоимость материалов по первой ценовой зоне (г.Барнаул), по остальным ценовым зонам стоимость материалов определяется с учетом коэффициентов в соответствии с общими указаниями по применению ТЕР на строительные работы.

5. В ТЕР внесены изменения согласно "Дополнениям и изменениям к Государственным элементарным сметным нормам на строительные работы. Выпуск 1."

## РАЗДЕЛ 01.

### ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

##### 1. Общие указания

1.1. В настоящем разделе сборника содержатся сметные расценки на работы по подземной и надземной прокладке тепловых сетей, включая бесканальную и подвальную прокладку трубопроводов в армопенобетонной, битумоперлитовой и пенополиуретановой изоляции.

1.2. Расценки предназначены для определения стоимости строительства тепловых сетей, транспортирующих теплоноситель (вода, пар) с условным давлением до 2,5 МПа, температурой до 300 град С.

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

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

1.4. Затраты на подвеску подземных коммуникации, при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по нормам табл. 22-06-011 сборника ТЕР -2001 -22 «Водопровод - наружные сети».

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

Указанные затраты возмещаются за счет накладных расходов.

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

1.6. В расценках предусмотрено выполнение работ по подземной укладке трубопроводов на глубине до 3 м или надземной - при высоте до 8 м.

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

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

1.8. Затраты на отдельные виды работ, подлежащие выполнению при строительстве тепловых сетей, следует определять по соответствующим сборникам:

— установка фасонных частей трубопроводов и врезка штуцеров для ответвлений — по расценкам сборника ТЕР-2001-22 «Водопровод - наружные сети»;

— устройство футляров из стальных труб — по расценкам сборника ТЕР-2001-22 «Водопровод - наружные сети»;

— установка конденсационных горшков — по расценкам сборника ТЕР-2001-18 «Отопление – внутренние устройства»;

— контроль качества сварных стыков физическими методами — по расценкам сборника ТЕР-2001-25 «Магистральные трубопроводы газонефтепродуктов»;

— установка чугунных задвижек — по расценкам сборника ТЕР-2001-22 «Водопровод – наружные сети»;

— установка лесов при прокладке трубопроводов на высоте более 8м — по расценкам сборника ТЕР-2001 -8 «Конструкции из кирпича и блоков»;

— врезка трубопроводов в действующие сети — по расценкам соответствующего сборника сметных норм на монтаж оборудования;

— установка задвижек и другой арматуры, независимо от диаметров, с пневматическим,

гидравлическим, электрическим и электромагнитным приводами — по расценкам соответствующего сборника сметных расценок на монтаж оборудования.

Установка задвижек стальных с ручным приводом и вентилей принимается по таблицам 01-032, 01-033 настоящего сборника.

## 2. Правила исчисления объемов работ

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

## 3. Коэффициенты к расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к затратам труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости материалов
1	2	3	4	5
3.1. Надземная прокладка трубопроводов на высоте:			Краны:	
а) 8,1-10 м	01-004,01-007, 01-009	1,04	1,09	-
б) свыше 10м	01-004, 01-007, 01-009	1,06	1,12	-
3.2. Прокладка трубопроводов под мостами через железные дороги или реки на высоте до 10 м диаметром:			Краны:	
а) до 200 мм	01-004,01-007, 01-009	1,26	1,84	-
б) свыше 200 мм	01-004,01-007, 01-009	1,18	1,5	-
3.3. Прокладка трубопроводов в районах с сейсмичностью 8 и более баллов диаметром:				
а) до 300 мм	01-001+01-004, Номер таблиц	1,05	Агрегаты сварочные Коэффициенты к стоимости эксплуатации машин	Электроды, к стоимости материалов
Условия применения	01-008+ 01-010,		1,06	круги шлифовальные 1,12
б) свыше 300 мм	01-002+01-007	1,04	Машины шлифовальные, передвижные электростанции 1,33 Агрегаты сварочные 1,06 Машины шлифовальные, передвижные электростанции 1,33	Электроды, круги шлифовальные 1,04

**1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ.**

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов	всего		в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов		

**Т А Б Л И Ц А 24-01-001. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНАЯ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 0,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 115 ГР.С**  
Измеритель: 1 км трубопровода

Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр.С, диаметр труб:							
24-01-001-1 (103-9011)	50 мм Трубы стальные. (М)	14143.16	3413.52	6984.45	681.01	3745.19 (1010)	431.00
24-01-001-2 (103-9011)	70 мм Трубы стальные. (М)	14556.50	3579.84	7081.62	694.23	3895.04 (1010)	452.00
24-01-001-3 (103-9011)	80 мм Трубы стальные. (М)	15216.93	3676.59	7393.27	701.01	4147.07 (1010)	459.00
24-01-001-4 (103-9011)	100 мм Трубы стальные. (М)	17749.49	4065.00	8623.67	714.55	5060.82 (1010)	500.00
24-01-001-5 (103-9011)	125 мм Трубы стальные. (М)	21607.92	4625.97	11519.67	1027.86	5462.28 (1010)	569.00
24-01-001-6 (103-9011)	150 мм Трубы стальные. (М)	24445.27	5113.77	13090.61	1043.39	6240.89 (1010)	629.00
24-01-001-7 (103-9011)	200 мм Трубы стальные. (М)	32273.78	5674.74	15028.72	1188.84	11570.32 (1010)	698.00
24-01-001-8 (103-9011)	250 мм Трубы стальные. (М)	35198.49	6585.30	17849.35	1378.36	10763.84 (1010)	810.00
24-01-001-9 (103-9011)	300 мм Трубы стальные. (М)	42638.40	7342.50	19991.23	1546.49	15304.67 (1000)	890.00

**Т А Б Л И Ц А 24-01-002. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В НЕПРОХОДНОМ КАНАЛЕ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**  
Измеритель: 1 км трубопроводов

Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-002-1 (103-9011)	50 мм Трубы стальные. (М)	14455.06	3593.46	7051.58	681.01	3810.02 (1010)	442.00
24-01-002-2 (103-9011)	70 мм Трубы стальные. (М)	14891.72	3772.32	7185.85	693.05	3933.55 (1010)	464.00
24-01-002-3 (103-9011)	80 мм Трубы стальные. (М)	15548.64	3845.49	7479.06	699.83	4224.09 (1010)	473.00
24-01-002-4 (103-9011)	100 мм Трубы стальные. (М)	18115.12	4248.75	8727.90	713.37	5138.47 (1000)	515.00
24-01-002-5 (103-9011)	125 мм Трубы стальные. (М)	21339.60	4958.25	10292.24	849.19	6089.11 (1000)	601.00
24-01-002-6 (103-9011)	150 мм Трубы стальные. (М)	26859.40	5679.81	13919.24	1042.75	7260.35 (1000)	669.00
24-01-002-7 (103-9011)	200 мм Трубы стальные. (М)	38398.72	6087.33	15500.12	1189.80	16811.27 (1000)	717.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-002-8 (103-9011)	250 мм Трубы стальные. (М)	40595.64	7223.79	18386.95	1376.53	14984.90 (1000)	839.00
24-01-002-9 (103-9011)	300 мм Трубы стальные. (М)	50538.51	7757.61	21274.88	1663.66	21506.02 (1000)	901.00
24-01-002-10 (103-9011)	350 мм Трубы стальные. (М)	57492.47	9255.75	25739.83	2147.15	22496.89 (1000)	1075.00
24-01-002-11 (103-9011)	400 мм Трубы стальные. (М)	61589.90	9944.55	28007.35	2168.68	23638.00 (1000)	1155.00
24-01-002-12 (103-9011)	450 мм Трубы стальные. (М)	89378.90	12398.40	39627.04	2834.43	37353.46 (1000)	1440.00
24-01-002-13 (103-9011)	500 мм Трубы стальные. (М)	90389.58	12527.55	40032.01	2867.43	37830.02 (1000)	1455.00
24-01-002-14 (103-9011)	600 мм Трубы стальные. (М)	97201.54	14525.07	40985.52	2907.33	41690.95 (1000)	1687.00
24-01-002-15 (103-9011)	700 мм Трубы стальные. (М)	119777.39	17125.29	47733.40	3440.74	54918.70 (1000)	1989.00
24-01-002-16 (103-9011)	800 мм Трубы стальные. (М)	128052.79	19191.69	56659.38	3912.52	52201.72 (1000)	2229.00
24-01-002-17 (103-9011)	900 мм Трубы стальные. (М)	155354.03	22919.82	68035.42	4577.28	64398.79 (990)	2662.00
24-01-002-18 (103-9011)	1000 мм Трубы стальные. (М)	188453.50	25537.26	76610.67	5051.64	86305.57 (990)	2966.00
24-01-002-19 (103-9011)	1200 мм Трубы стальные. (М)	458987.84	32657.73	321897.93	6695.90	104432.18 (990)	3793.00

**Т А Б Л И Ц А 24-01-003. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ПРОХОДНОМ КАНАЛЕ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**  
Измеритель: 1 км трубопровода

Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-003-1 (103-9011)	50 мм Трубы стальные. (М)	15434.25	3837.36	7786.87	754.65	3810.02 (1010)	472.00
24-01-003-2 (103-9011)	70 мм Трубы стальные. (М)	15907.10	4040.61	7932.94	767.87	3933.55 (1010)	497.00
24-01-003-3 (103-9011)	80 мм Трубы стальные. (М)	16120.86	4170.69	8158.99	774.43	3791.18 (1010)	513.00
24-01-003-4 (103-9011)	100 мм Трубы стальные. (М)	18734.37	4496.25	9427.29	788.08	4810.83 (1000)	545.00
24-01-003-5 (103-9011)	125 мм Трубы стальные. (М)	23618.41	5230.50	12823.49	1111.92	5564.42 (1000)	634.00
24-01-003-6 (103-9011)	150 мм Трубы стальные. (М)	27114.08	5951.49	14663.12	1128.85	6499.47 (1000)	701.00
24-01-003-7 (103-9011)	200 мм Трубы стальные. (М)	45590.30	6520.32	16003.77	1291.71	23066.21 (1000)	768.00
24-01-003-8 (103-9011)	250 мм Трубы стальные. (М)	46538.36	7564.59	19581.49	1491.98	19392.28 (1000)	891.00
24-01-003-9 (103-9011)	300 мм Трубы стальные. (М)	67251.00	8192.85	22952.65	1823.08	36105.50 (1000)	965.00



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-003-10 (103-9011)	350 мм Трубы стальные. (М)	74349.53	9466.35	27458.83	2313.24	37424.35 (1000)	1115.00
24-01-003-11 (103-9011)	400 мм Трубы стальные. (М)	78379.05	10527.60	29810.68	2322.08	38040.77 (1000)	1240.00
24-01-003-12 (103-9011)	450 мм Трубы стальные. (М)	107653.51	13159.50	42682.83	3072.01	51811.18 (1000)	1550.00
24-01-003-13 (103-9011)	500 мм Трубы стальные. (М)	107827.78	13244.40	42915.42	3092.97	51667.96 (1000)	1560.00
24-01-003-14 (103-9011)	600 мм Трубы стальные. (М)	115527.74	15519.72	44196.85	3157.90	55811.17 (1000)	1828.00
24-01-003-15 (103-9011)	700 мм Трубы стальные. (М)	156757.03	18448.77	51868.80	3760.12	86439.46 (1000)	2173.00
24-01-003-16 (103-9011)	800 мм Трубы стальные. (М)	175233.92	20825.97	62120.07	4297.49	92287.88 (990)	2453.00
24-01-003-17 (103-9011)	900 мм Трубы стальные. (М)	204290.29	25158.42	74305.46	5009.73	104826.41 (990)	2922.00
24-01-003-18 (103-9011)	1000 мм Трубы стальные. (М)	251658.70	27887.79	83632.02	5540.43	140138.89 (990)	3239.00
24-01-003-19 (103-9011)	1200 мм Трубы стальные. (М)	558876.86	36024.24	364100.25	7416.75	158752.37 (990)	4184.00

**Т А Б Л И Ц А 24-01-004. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**  
Измеритель: 1 км трубопровода

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-004-1 (103-9011)	50 мм Трубы стальные. (М)	15024.85	3512.16	7206.20	641.88	4306.49 (1010)	432.00
24-01-004-2 (103-9011)	70 мм Трубы стальные. (М)	15427.79	3682.89	7354.35	655.10	4390.55 (1010)	453.00
24-01-004-3 (103-9011)	80 мм Трубы стальные. (М)	15567.49	3723.54	7556.98	661.67	4286.97 (1010)	458.00
24-01-004-4 (103-9011)	100 мм Трубы стальные. (М)	15898.71	3852.75	7904.08	674.88	4141.88 (1000)	467.00
24-01-004-5 (103-9011)	125 мм Трубы стальные. (М)	19899.77	4405.50	11123.02	983.78	4371.25 (1000)	534.00
24-01-004-6 (103-9011)	150 мм Трубы стальные. (М)	21862.94	4879.71	12410.26	1000.28	4572.97 (1000)	583.00
24-01-004-7 (103-9011)	200 мм Трубы стальные. (М)	40146.27	5340.06	14331.53	1151.75	20474.68 (1000)	638.00
24-01-004-8 (103-9011)	250 мм Трубы стальные. (М)	40794.47	6384.48	16969.81	1340.73	17440.18 (1000)	752.00
24-01-004-9 (103-9011)	300 мм Трубы стальные. (М)	60104.53	7206.57	18694.06	1491.23	34203.90 (1000)	837.00
24-01-004-10 (103-9011)	350 мм Трубы стальные. (М)	68596.84	8351.70	25116.82	2072.44	35128.32 (1000)	970.00
24-01-004-11 (103-9011)	400 мм Трубы стальные. (М)	69981.11	8868.30	26793.45	2070.21	34319.36 (1000)	1030.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов
24-01-004-12 (103-9011)	450 мм Трубы стальные. (М)	93418.94	11236.05	34752.48	2734.35	47430.41 (1000)	1305.00
24-01-004-13 (103-9011)	500 мм Трубы стальные. (М)	94815.68	11365.20	35123.04	2755.63	48327.44 (1000)	1320.00
24-01-004-14 (103-9011)	600 мм Трубы стальные. (М)	102111.40	13302.45	35974.84	2797.03	52834.11 (1000)	1545.00
24-01-004-15 (103-9011)	700 мм Трубы стальные. (М)	141191.42	15764.91	42097.12	3330.34	83329.39 (1000)	1831.00
24-01-004-16 (103-9011)	800 мм Трубы стальные. (М)	154671.73	17960.46	47624.86	3761.17	89086.41 (990)	2086.00
24-01-004-17 (103-9011)	900 мм Трубы стальные: (М)	181321.58	21430.29	57927.06	4390.75	101964.23 (990)	2489.00
24-01-004-18 (103-9011)	1000 мм Трубы стальные. (М)	231140.07	24030.51	76147.61	4906.61	130961.95 (990)	2791.00
24-01-004-19 (103-9011)	1200 мм Трубы стальные. (М)	279553.58	30677.43	92667.31	5881.74	156208.84 (990)	3563.00

**Т А Б Л И Ц А 24-01-005. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В НЕПРОХОДНОМ КАНАЛЕ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 2,5 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 300 ГР.С**

Измеритель: 1 км трубопровода

Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С, диаметр труб:							
24-01-005-1 (103-9011)	300 мм Трубы стальные. (М)	55486.96	8015.91	22550.56	1749.77	24920.49 (1000)	931.00
24-01-005-2 (103-9011)	350 мм Трубы стальные. (М)	63749.09	9772.35	27578.64	2234.04	26398.10 (1000)	1135.00
24-01-005-3 (103-9011)	400 мм Трубы стальные. (М)	74527.18	10030.65	28618.97	2272.42	35877.56 (1000)	1165.00
24-01-005-4 (103-9011)	450 мм Трубы стальные. (М)	113118.28	12398.40	40157.41	2943.98	60562.47 (1000)	1440.00
24-01-005-5 (103-9011)	500 мм Трубы стальные. (М)	113922.95	12484.50	40516.84	2977.41	60921.61 (1000)	1450.00
24-01-005-6 (103-9011)	600 мм Трубы стальные. (М)	119868.47	14955.57	43461.45	3048.85	61451.45 (1000)	1737.00
24-01-005-7 (103-9011)	700 мм Трубы стальные. (М)	147525.45	18270.42	51497.20	3561.68	77757.83 (1000)	2122.00
24-01-005-8 (103-9011)	800 мм Трубы стальные. (М)	156657.38	21473.34	63039.86	4037.12	72144.18 (990)	2494.00
24-01-005-9 (103-9011)	900 мм Трубы стальные. (М)	190110.97	24814.02	73691.69	4686.91	91605.26 (990)	2882.00
24-01-005-10 (103-9011)	1000 мм Трубы стальные. (М)	227388.72	27801.69	82111.72	5126.36	117475.31 (990)	3229.00
24-01-005-11 (103-9011)	1200 мм Трубы стальные. (М)	496289.10	34594.98	324701.09	6715.68	136993.03 (990)	4018.00
24-01-005-12 (103-9011)	1400 мм Трубы стальные. (М)	610200.34	41000.82	401761.75	8047.94	167437.77 (990)	4762.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	

**Т А Б Л И Ц А 24-01-006. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ПРОХОДНОМ КАНАЛЕ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 2,5 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 300 ГР.С**

Измеритель: 1 км трубопровода

Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С, диаметр труб:							
24-01-006-1 (103-9011)	300 мм Трубы стальные. (М)	78301.90	8481.51	23991.00	1890.27	45829.39 (1000)	999.00
24-01-006-2 (103-9011)	350 мм Трубы стальные. (М)	87698.94	10357.80	29430.83	2415.82	47910.31 (1000)	1220.00
24-01-006-3 (103-9011)	400 мм Трубы стальные. (М)	86904.42	10612.50	30445.29	2448.82	45846.63 (1000)	1250.00
24-01-006-4 (103-9011)	450 мм Трубы стальные. (М)	120108.24	13201.95	43130.75	3175.53	63775.54 (1000)	1555.00
24-01-006-5 (103-9011)	500 мм Трубы стальные. (М)	121522.06	13244.40	43512.51	3208.53	64765.15 (1000)	1560.00
24-01-006-6 (103-9011)	600 мм Трубы стальные. (М)	133940.23	16221.24	46639.26	3295.56	71079.73 (1000)	1884.00
24-01-006-7 (103-9011)	700 мм Трубы стальные. (М)	167799.60	19803.00	55495.25	3871.60	92501.35 (1000)	2300.00
24-01-006-8 (103-9011)	800 мм Трубы стальные. (М)	192186.48	23057.58	68383.54	4409.93	100745.36 (990)	2678.00
24-01-006-9 (103-9011)	900 мм Трубы стальные. (М)	222678.01	27000.96	80130.57	5123.36	115546.48 (990)	3136.00
24-01-006-10 (103-9011)	1000 мм Трубы стальные. (М)	269776.07	30289.98	88641.14	5557.74	150844.95 (990)	3518.00
24-01-006-11 (103-9011)	1200 мм Трубы стальные. (М)	574224.37	37909.83	365953.01	7408.93	170361.53 (990)	4403.00
24-01-006-12 (103-9011)	1400 мм Трубы стальные. (М)	696526.60	44961.42	454520.14	8889.77	197045.04 (990)	5222.00

**Т А Б Л И Ц А 24-01-007. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 2,5 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 300 ГР.С**

Измеритель: 1 км трубопровода

Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр.С, диаметр труб:							
24-01-007-1 (103-9011)	300 мм Трубы стальные. (М)	74153.72	7482.09	22428.89	1690.97	44242.74 (1000)	869.00
24-01-007-2 (103-9011)	350 мм Трубы стальные. (М)	83674.54	9212.70	28085.41	2172.77	46376.43 (1000)	1070.00
24-01-007-3 (103-9011)	400 мм Трубы стальные. (М)	81247.86	9341.85	29044.75	2241.09	42861.26 (1000)	1085.00
24-01-007-4 (103-9011)	450 мм Трубы стальные. (М)	108236.07	11623.50	36216.89	2835.72	60395.68 (1000)	1350.00
24-01-007-5 (103-9011)	500 мм Трубы стальные. (М)	110298.46	11709.60	36664.20	2869.15	61924.66 (1000)	1360.00
24-01-007-6 (103-9011)	600 мм Трубы стальные. (М)	122560.98	14172.06	39550.21	2944.36	68838.71 (1000)	1646.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-007-7 (103-9011)	700 мм Трубы стальные. (М)	153507.47	17297.49	46472.31	3403.76	89737.67 (1000)	2009.00
24-01-007-8 (103-9011)	800 мм Трубы стальные. (М)	170015.50	19716.90	53186.10	3847.17	97112.50 (990)	2290.00
24-01-007-9 (103-9011)	900 мм Трубы стальные. (М)	199638.88	23272.83	62927.45	4466.86	113438.60 (990)	2703.00
24-01-007-10 (103-9011)	1000 мм Трубы стальные. (М)	253998.41	26165.79	80290.72	4891.24	147541.90 (990)	3039.00
24-01-007-11 (103-9011)	1200 мм Трубы стальные. (М)	292483.21	32614.68	94785.75	5850.67	165082.78 (990)	3788.00
24-01-007-12 (103-9011)	1400 мм Трубы стальные. (М)	340547.39	38736.39	111384.05	6950.28	190426.95 (990)	4499.00

**Т А Б Л И Ц А 24-01-008. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В НЕПРОХОДНОМ КАНАЛЕ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**

Измеритель: 1 км трубопроводов

Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-008-1 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	50 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	30760.05	4767.59	7159.56	638.23	18832.90 (172) (172) (1010)	586.42
24-01-008-2 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	70 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	32895.46	5042.39	7315.79	651.44	20537.28 (172) (172) (1010)	620.22
24-01-008-3 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	80 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	31828.45	5311.98	7825.49	658.01	18690.98 (172) (172) (1010)	653.38
24-01-008-4 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	100 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	39993.82	6966.96	14458.69	1227.97	18568.17 (172) (172) (1000)	844.48

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-008-5 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	125 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	43170.47	8089.87	16023.19	1385.08	19057.41 (164) (164) (1000)	980.59
24-01-008-6 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	150 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	48574.52	8405.10	20233.83	1714.84	19935.59 (159) (159) (1000)	990.00
24-01-008-7 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	200 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	53260.02	9660.94	21587.84	1766.97	22011.24 (149) (149) (1000)	1137.92
24-01-008-8 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	250 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	65380.54	11976.85	26861.91	2073.34	26541.78 (149) (149) (1000)	1391.04
24-01-008-9 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	300 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	71591.75	13475.51	28187.23	2139.56	29929.01 (145) (145) (1000)	1565.10

**Т А Б Л И Ц А 24-01-009. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**  
Измеритель: 1 км трубопроводов

Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-009-1 (101-9014) (103-9055)	50 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	27432.96	4440.20	6731.38	603.93	16261.38 (172) (1010)	546.15
24-01-009-2 (101-9014) (103-9055)	70 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	27225.78	4605.40	6879.53	617.15	15740.85 (172) (1010)	566.47

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-009-3 (101-9014) (103-9055)	80 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	26779.14	4903.28	7082.16	623.72	14793.70 (172) (1010)	603.11
24-01-009-4 (101-9014) (103-9055)	100 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	33492.52	5742.66	13198.49	1118.75	14551.37 (172) (1000)	696.08
24-01-009-5 (101-9014) (103-9055)	125 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	34022.00	6861.69	14466.93	1264.36	12693.38 (164) (1000)	831.72
24-01-009-6 (101-9014) (103-9055)	150 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	39616.51	7078.68	19235.57	1571.65	13302.26 (159) (1000)	845.72
24-01-009-7 (101-9014) (103-9055)	200 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	44093.01	8426.33	19815.83	1609.05	15850.85 (149) (1000)	1006.73
24-01-009-8 (101-9014) (103-9055)	250 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	51364.42	10655.80	23405.62	1878.02	17303.00 (149) (1000)	1255.10
24-01-009-9 (101-9014) (103-9055)	300 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	58186.93	12492.25	24079.37	1938.32	21615.31 (145) (1000)	1450.90

**Т А Б Л И Ц А 24-01-010. ПОДВАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) С ИЗОЛЯЦИЕЙ СТЫКОВ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**  
Измеритель: 100м трубопроводов

Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-010-1 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	50 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	14491.30	1366.58	585.06	54.53	12539.66 (37) (37) (101)	158.72

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-010-2 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	70 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	16670.64	1809.65	615.84	57.00	14245.15 (37) (37) (101)	210.18
24-01-010-3 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	80 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	16581.91	1851.49	669.07	57.55	14061.35 (37) (37) (101)	215.04
24-01-010-4 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	100 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	17014.42	2041.43	785.66	59.44	14187.33 (37) (37) (100)	237.10
24-01-010-5 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	125 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	18722.36	2150.43	865.04	68.77	15706.89 (37) (37) (100)	249.76
24-01-010-6 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	150 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	19840.67	2354.84	932.80	70.34	16553.03 (37) (37) (100)	273.50
24-01-010-7 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	200 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	22473.06	2867.13	1393.49	74.67	18212.44 (37) (37) (100)	333.00
24-01-010-8 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	250 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	26025.36	3314.42	1610.77	82.95	21100.17 (37) (37) (100)	384.95

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-010-9 (101-9014)	300 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ)	28806.06	3748.62	2388.16	87.04	22669.28 (37)	435.38
(101-9233)	Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ)					(37)	
(103-9055)	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)					(100)	

## 2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ.

ТАБЛИЦА 24-01-017. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В БИТУМОПЕРЛИТОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С  
Измеритель: 1 км трубопровода

Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-017-1 (101-9013)	50 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	19377.07	4951.17	7014.39	634.57	7411.51 (111)	609.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-2 (101-9013)	70 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	19995.03	5276.37	7157.98	647.79	7560.68 (111)	649.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-3 (101-9013)	80 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	21143.19	5536.53	7416.56	654.36	8190.10 (111)	681.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-4 (101-9013)	100 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	25067.24	5956.50	8625.56	669.29	10485.18 (111)	722.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-5 (101-9013)	125 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	29087.71	6847.50	9576.35	758.68	12663.86 (111)	830.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-6 (101-9013)	150 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	41072.61	6930.36	14289.32	1148.42	19852.93 (83)	828.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-7 (101-9013)	200 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	38671.02	7591.59	16908.49	1337.43	14170.94 (83)	907.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-8 (101-9013)	250 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	47549.32	9643.20	22314.08	1641.84	15592.04 (83)	1120.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(1000)	
24-01-017-9 (101-9013)	300 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ)	55356.32	10762.50	24493.89	1822.65	20099.93 (83)	1250.00
(103-9060)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)					(990)	



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-017-10 (101-9013)  (103-9060)	400 мм Битумоперлитовые скорлупы. (КОМПЛ) Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции. (М)	73155.23	14421.75	31410.66	2372.30	27322.82 (82)  (990)	1675.00

**Т А Б Л И Ц А 24-01-018. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ПОДАЮЩИХ И ОБРАТНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ ДО 250 ММ В АРМОПЕНОБЕТОННОЙ ИЗОЛЯЦИИ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**

Измеритель: 1 км трубопровода

Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-018-1 (103-9050)  (403-9246)	50 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	16837.18	5853.60	7129.81	646.72	3853.77 (1000)  (111)	720.00
24-01-018-2 (103-9050)  (403-9246)	70 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	17498.14	6227.58	7271.12	659.94	3999.44 (1000)  (111)	766.00
24-01-018-3 (103-9050)  (403-9246)	80 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	18465.53	6471.48	7754.56	668.33	4239.49 (1000)  (111)	796.00
24-01-018-4 (103-9050)  (403-9246)	100 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	23210.16	7136.25	8772.05	683.59	7301.86 (1000)  (111)	865.00
24-01-018-5 (103-9050)  (403-9246)	125 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	25866.33	8200.50	9687.03	775.99	7978.80 (1000)  (111)	994.00
24-01-018-6 (103-9050)  (403-9246)	150 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	31230.16	7977.75	15286.34	1248.18	7966.07 (1000)  (83)	967.00
24-01-018-7 (103-9050)  (403-9246)	200 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	35443.47	8992.50	17008.66	1345.03	9442.31 (1000)  (83)	1090.00
24-01-018-8 (103-9050)  (403-9246)	250 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	45412.54	10964.70	22973.84	1727.73	11474.00 (1000)  (83)	1310.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	

**Т А Б Л И Ц А 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**  
**Измеритель: 1 км трубопровода**

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

24-01-019-1 (103-9050) (403-9246)	300 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	50397.22	12565.20	24722.12	1846.73	13109.90 (990) (83)	1480.00
24-01-019-2 (103-9050) (403-9246)	400 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	67135.08	16385.70	31638.41	2395.50	19110.97 (990) (82)	1930.00
24-01-019-3 (103-9050) (403-9246)	450 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	83319.23	18720.45	43733.29	3133.39	20865.49 (1000) (82)	2205.00
24-01-019-4 (103-9050) (403-9246)	500 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	87395.32	19951.50	44530.32	3169.94	22913.50 (1000) (82)	2350.00
24-01-019-5 (103-9050) (403-9246)	600 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	100339.73	23322.03	46930.49	3267.24	30087.21 (1000) (83)	2747.00
24-01-019-6 (103-9050) (403-9246)	700 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	118076.12	27193.47	53945.96	3871.49	36936.69 (1000) (83)	3203.00
24-01-019-7 (103-9050) (403-9246)	800 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	150523.25	33077.04	69069.79	4363.27	48376.42 (990) (83)	3896.00
24-01-019-8 (103-9050) (403-9246)	900 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	174515.31	37406.94	78676.53	5127.35	58431.84 (990) (83)	4406.00
24-01-019-9 (103-9050) (403-9246)	1000 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	222700.13	44298.45	110708.60	6978.37	67693.08 (990) (83)	5145.00
24-01-019-10 (103-9050) (403-9246)	1200 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	618316.68	57118.74	470233.86	9029.63	90964.08 (990) (83)	6634.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов
Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-019-11 (103-9050) (403-9246)	300 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	46604.92	11588.85	24601.31	1838.56	10414.76 (990) (83)	1365.00
24-01-019-12 (103-9050) (403-9246)	400 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	62548.07	14857.50	31493.45	2385.29	16197.12 (990) (82)	1750.00
24-01-019-13 (103-9050) (403-9246)	450 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	79103.59	17234.70	43788.36	3127.26	18080.53 (1000) (82)	2030.00
24-01-019-14 (103-9050) (403-9246)	500 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	82135.62	18168.60	44398.66	3162.20	19568.36 (1000) (82)	2140.00
24-01-019-15 (103-9050) (403-9246)	600 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	93925.10	21182.55	46178.39	3211.44	26564.16 (1000) (83)	2495.00
24-01-019-16 (103-9050) (403-9246)	700 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	109001.01	24807.78	53782.05	3861.71	30411.18 (1000) (83)	2922.00
24-01-019-17 (103-9050) (403-9246)	800 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	143220.19	30436.65	68906.98	4354.46	43876.56 (990) (83)	3585.00
24-01-019-18 (103-9050) (403-9246)	900 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	166884.05	34596.75	78507.30	5118.65	53780.00 (990) (83)	4075.00
24-01-019-19 (103-9050) (403-9246)	1000 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	214193.05	41018.04	110520.79	6968.37	62654.22 (990) (83)	4764.00
24-01-019-20 (103-9050) (403-9246)	1200 мм Трубы стальные в армопенобетонной изоляции. (М) Пенобетонные изделия. (КОМПЛ)	606678.62	53201.19	470087.15	9027.15	83390.28 (990) (83)	6179.00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	

**Т А Б Л И Ц А 24-01-020. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ) С ИЗОЛЯЦИЕЙ СТЫКОВ СКОРЛУПАМИ ПРИ УСЛОВНОМ ДАВЛЕНИИ 1,6 МПа, ТЕМПЕРАТУРЕ 150 ГР.С**

Измеритель: 1 км трубопроводов

Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-020-1 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	50 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	12735.76	4207.76	6915.03	628.01	1612.97 (172) (172) (1000)	517.56
24-01-020-2 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	70 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	13213.73	4338.09	7056.34	641.23	1819.30 (172) (172) (1000)	533.59
24-01-020-3 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	80 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	14192.38	4649.47	7521.50	647.80	2021.41 (172) (172) (1000)	571.89
24-01-020-4 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	100 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	18663.57	5515.21	8524.26	662.84	4624.10 (172) (172) (1000)	668.51
24-01-020-5 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	125 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	21369.69	6675.82	9390.75	749.54	5303.12 (164) (164) (1000)	809.19
24-01-020-6 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	150 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	27800.14	6745.20	14996.03	1222.70	6058.91 (159) (159) (1000)	817.60

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда, рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-020-7 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	200 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	31959.76	8075.76	16726.78	1321.71	7157.22 (149) (149) (1000)	978.88
24-01-020-8 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	250 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	42679.61	10246.22	22681.49	1704.51	9751.90 (149) (149) (1000)	1224.16
24-01-020-9 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	300 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	47209.37	11883.54	24337.24	1814.59	10988.59 (145) (145) (990)	1399.71
24-01-020-10 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	400 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	63172.55	15106.51	31245.32	2364.77	16820.72 (141) (141) (990)	1779.33
24-01-020-11 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	500 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	77088.38	18301.21	37987.69	3162.37	20799.48 (140) (140) (1000)	2155.62
24-01-020-12 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	600 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	95679.53	20798.55	46813.92	3288.10	28067.06 (140) (140) (1000)	2449.77
24-01-020-13 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	700 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	112036.12	23540.90	53865.52	3901.32	34629.70 (140) (140) (1000)	2772.78

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов
24-01-020-14 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	800 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	143716.70	29722.98	68980.83	4384.18	45012.89 (137) (137) (990)	3500.94
24-01-020-15 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	900 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	167003.86	33615.05	78717.12	5184.89	54671.69 (137) (137) (990)	3959.37
24-01-020-16 (101-9014) (101-9233) (103-9055)	1000 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	210337.42	39604.62	110631.99	7025.36	60100.81 (137) (137) (990)	4599.84

ТАБЛИЦА 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  
 Измеритель: 1 км трубопроводов

Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, диаметр труб:							
24-01-021-1 (103-9055)	50 мм Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	22779.70	6580.42	6922.95	628.87	9276.33 (1000)	809.40
24-01-021-2 (103-9055)	70 мм Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	24557.51	6697.25	7070.09	642.74	10790.17 (1000)	823.77
24-01-021-3 (103-9055)	80 мм Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	27589.79	6982.04	7540.25	649.84	13067.50 (1000)	858.80
24-01-021-4 (103-9055)	100 мм Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	35572.60	7896.16	8552.69	665.85	19123.75 (1000)	957.11
24-01-021-5 (103-9055)	125 мм Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	40764.89	8912.31	9421.62	752.87	22430.96 (1000)	1080.28
24-01-021-6 (103-9055)	150 мм Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	49368.43	9480.24	15029.00	1226.25	24859.19 (1000)	1149.12

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-021-7 (101-9233) (103-9055)	200 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	57692.05	10515.12	16761.85	1325.47	30415.08 (149) (1000)	1274.56
24-01-021-8 (101-9233) (103-9055)	250 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	93622.73	13246.03	22725.78	1709.24	57650.92 (149) (1000)	1582.56
24-01-021-9 (101-9233) (103-9055)	300 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	100214.71	14248.94	24374.41	1818.57	61591.36 (145) (990)	1678.32
24-01-021-10 (101-9233) (103-9055)	400 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	128681.15	18103.31	31289.61	2369.50	79288.23 (141) (990)	2132.31
24-01-021-11 (101-9233) (103-9055)	500 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	187102.89	21693.82	44297.68	3167.20	121111.39 (140) (1000)	2555.22
24-01-021-12 (101-9233) (103-9055)	600 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	207817.44	24106.34	46855.29	3292.50	136855.81 (140) (1000)	2839.38
24-01-021-13 (101-9233) (103-9055)	700 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	248814.56	26763.88	53959.93	3913.60	168090.75 (140) (1000)	3152.40
24-01-021-14 (101-9233) (103-9055)	800 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	290014.90	32927.11	69071.18	4395.93	188016.61 (137) (990)	3878.34
24-01-021-15 (101-9233) (103-9055)	900 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	325773.40	36913.42	78740.07	5187.36	210119.91 (137) (990)	4347.87
24-01-021-16 (101-9233) (103-9055)	1000 мм Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции. (М)	388378.56	43341.45	110662.86	7028.70	234374.25 (137) (990)	5033.85

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	

### 3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ.

Т А Б Л И Ц А 24-01-027. УСТАНОВКА САЛЬНИКОВЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

Измеритель: 1 компенсатор

Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб:							
24-01-027-1	100 мм	739.71	26.66	30.63	1.95	682.42	3.05
24-01-027-2	150 мм	1167.54	45.97	158.23	12.81	963.34	5.26
24-01-027-3	200 мм	1970.35	66.34	227.50	18.96	1676.51	7.59
24-01-027-4	250 мм	2714.96	109.60	376.77	30.35	2228.59	12.54
24-01-027-5	300 мм	3241.22	115.37	391.47	31.23	2734.38	13.20
24-01-027-6	350 мм	3808.94	129.79	499.07	41.87	3180.08	14.85
24-01-027-7	400 мм	4465.25	146.13	507.34	42.75	3811.78	16.72
24-01-027-8	450 мм	5345.58	178.35	742.47	54.36	4424.76	20.13
24-01-027-9	500 мм	5984.62	187.12	754.68	54.92	5042.82	21.12
24-01-027-10	600 мм	7187.60	224.16	918.68	68.16	6044.76	25.30
24-01-027-11	700 мм	8164.58	257.29	1058.36	79.47	6848.93	29.04
24-01-027-12	800 мм	9826.29	290.43	1288.32	90.88	8247.54	32.78
24-01-027-13	900 мм	11955.18	351.83	1502.04	102.51	10101.31	39.71
24-01-027-14	1000 мм	13879.01	401.54	1691.13	113.82	11786.34	45.32
24-01-027-15	1200 мм	26409.52	506.79	8705.23	155.71	17197.50	57.20
24-01-027-16	1400 мм	31754.84	662.73	10657.63	181.40	20434.48	74.80

Т А Б Л И Ц А 24-01-028. УСТАНОВКА П-ОБРАЗНЫХ КОМПЕНСАТОРОВ

Измеритель: 1 компенсатор

Установка П-образных компенсаторов диаметром труб:							
24-01-028-1	50 мм	383.84	23.44	27.04	3.42	333.36	2.80
24-01-028-2	70 мм	500.35	25.11	32.58	4.49	442.66	3.00
24-01-028-3	80 мм	589.74	26.40	40.00	4.92	523.34	3.11
24-01-028-4	100 мм	842.69	28.02	113.50	12.12	701.17	3.30
24-01-028-5	125 мм	1455.86	40.75	168.43	18.13	1246.68	4.80
24-01-028-6	150 мм	2019.71	65.30	227.48	19.57	1726.93	7.37
24-01-028-7	200 мм	3360.89	84.08	296.89	25.95	2979.92	9.49
24-01-028-8	250 мм	5503.49	150.59	493.60	39.96	4859.30	17.23
24-01-028-9	300 мм	7035.94	162.74	527.94	43.12	6345.26	18.62
24-01-028-10	350 мм	12801.39	174.38	573.13	53.91	12053.88	20.54
24-01-028-11	400 мм	14729.03	204.44	650.09	56.96	13874.50	24.08
24-01-028-12 (300-9181)	450 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	1182.54	230.76	886.53	69.68	65.25 (1)	27.18



Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов
24-01-028-13 (300-9181)	500 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	1253.60	254.36	923.18	73.05	76.06 (1)	29.96
24-01-028-14 (300-9181)	600 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	1479.87	307.23	1077.23	87.64	95.41 (1)	37.24
24-01-028-15 (300-9181)	700 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	1707.25	346.01	1251.10	103.84	110.14 (1)	41.94
24-01-028-16 (300-9181)	800 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	3702.05	688.53	2885.38	222.49	128.14 (1)	84.69
24-01-028-17 (300-9181)	900 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	4509.07	871.33	3499.88	263.09	137.86 (1)	108.78
24-01-028-18 (300-9181)	1000 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	5178.37	1030.25	4002.69	297.78	145.43 (1)	128.62
24-01-028-19 (300-9181)	1200 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	22770.82	1381.25	21239.02	417.36	150.55 (1)	174.40
24-01-028-20 (300-9181)	1400 мм Компенсаторы П-образные. (ШТ)	30326.26	1904.21	28265.90	531.28	156.15 (1)	246.34

**Т А Б Л И Ц А 24-01-029. УСТАНОВКА СИЛЬФОННЫХ КОМПЕНСАТОРОВ С НЕСЪЕМНЫМ КОЖУХОМ**  
Измеритель: 1 компенсатор

Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб:							
24-01-029-1 (101-9014)	50 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ)	59.02	24.03	17.94	0.96	17.05 (2)	2.83
(101-9233)	Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ)					(2)	
(300-9179)	Компенсаторы сильфонные. (ШТ)					(1)	
24-01-029-2 (101-9014)	70 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ)	67.20	24.96	20.34	1.20	21.90 (2)	2.94
(101-9233)	Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ)					(2)	
(300-9179)	Компенсаторы сильфонные. (ШТ)					(1)	
24-01-029-3 (101-9014)	80 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ)	76.21	26.40	26.14	1.50	23.67 (2)	3.11
(101-9233)	Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ)					(2)	
(300-9179)	Компенсаторы сильфонные. (ШТ)					(1)	
24-01-029-4 (101-9014)	100 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ)	91.91	29.72	34.57	1.74	27.62 (2)	3.40
(101-9233)	Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ)					(2)	
(300-9179)	Компенсаторы сильфонные. (ШТ)					(1)	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-029-5 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	125 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	112.24	41.43	37.06	2.06	33.75 (2) (2) (1)	4.74
24-01-029-6 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	150 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	228.94	45.19	146.87	11.09	36.88 (2) (2) (1)	5.17
24-01-029-7 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	200 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	363.86	71.32	243.56	17.24	48.98 (2) (2) (1)	8.16
24-01-029-8 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	250 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	516.43	120.26	313.52	19.49	82.65 (2) (2) (1)	13.76
24-01-029-9 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	300 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	831.22	128.57	595.70	42.30	106.95 (2) (2) (1)	14.71
24-01-029-10 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	400 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	1121.22	158.89	811.51	60.71	150.82 (2) (2) (1)	18.18
24-01-029-11 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	500 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	1368.09	200.77	979.33	75.67	187.99 (2) (2) (1)	22.66
24-01-029-12 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	600 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	1489.81	237.54	1034.79	79.13	217.48 (2) (2) (1)	26.81

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов
24-01-029-13 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	700 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	1705.62	272.71	1184.03	92.29	248.88 (2) (2) (1)	30.78
24-01-029-14 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	800 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	1922.67	339.69	1302.68	102.17	280.30 (2) (2) (1)	38.34
24-01-029-15 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	900 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	2146.12	367.42	1472.98	109.34	305.72 (2) (2) (1)	41.47
24-01-029-16 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	1000 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	2593.77	422.18	1841.42	141.34	330.17 (2) (2) (1)	47.65
24-01-029-17 (101-9014) (101-9233) (300-9179)	1200 мм Скорлупы из пенополиуретана. (КОМПЛ) Пластина замковая из полиэтилена. (ШТ) Компенсаторы сильфонные. (ШТ)	2922.79	512.20	2028.67	153.95	381.92 (2) (2) (1)	57.81

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

Т А Б Л И Ц А 24-01-032. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ И ПАРА  
Измеритель: 1 комплект задвижек или клапана

Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром:							
24-01-032-1 (300-9121)	50 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	76.15	15.68	55.82	5.05	4.65 (1)	1.90
24-01-032-2 (300-9121)	80 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	120.51	25.08	89.65	8.06	5.78 (1)	3.04
24-01-032-3 (300-9121)	100 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	131.35	27.39	95.60	8.30	8.36 (1)	3.32
24-01-032-4 (300-9121)	150 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	201.84	46.96	144.49	11.41	10.39 (1)	5.61

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов
24-01-032-5 (300-9121)	200 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	291.36	67.46	210.12	17.24	13.78 (1)	8.06
24-01-032-6 (300-9121)	250 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	410.23	98.50	293.66	22.07	18.07 (1)	11.44
24-01-032-7 (300-9121)	300 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	511.99	123.37	363.79	28.44	24.83 (1)	14.74
24-01-032-8 (300-9121)	400 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	696.18	161.54	502.31	42.43	32.33 (1)	19.58
24-01-032-9 (300-9121)	500 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	919.40	240.45	635.96	45.68	42.99 (1)	30.36
24-01-032-10 (300-9121)	600 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	1168.86	304.51	813.24	60.10	51.11 (1)	38.94
24-01-032-11 (300-9121)	800 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	1900.05	510.18	1316.25	93.46	73.62 (1)	66.00
24-01-032-12 (300-9121)	1000 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	2681.98	688.74	1886.33	128.65	106.91 (1)	89.10
24-01-032-13 (300-9121)	1200 мм Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара. (КОМПЛ)	11270.71	901.32	10248.40	181.76	120.99 (1)	116.60

**Т А Б Л И Ц А 24-01-033. УСТАНОВКА ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ**  
Измеритель: 1 шт.

Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром:							
24-01-033-1 (103-9140)	до 20 мм Арматура муфтовая. (ШТ)	6.95	6.34			0.61 (1)	0.84
24-01-033-2 (103-9140)	до 32 мм Арматура муфтовая. (ШТ)	9.10	8.08			1.02 (1)	1.07
24-01-033-3 (103-9140)	до 50 мм Арматура муфтовая. (ШТ)	11.92	10.42			1.50 (1)	1.38

**Т А Б Л И Ц А 24-01-034. УСТАНОВКА ГРЯЗЕВИКОВ**  
Измеритель: 1 грязевик

Установка грязевиков диаметром труб:							
24-01-034-1	200 мм	1505.80	59.94	206.84	14.77	1239.02	7.06
24-01-034-2	250 мм	1940.12	75.99	254.64	16.05	1609.49	8.95
24-01-034-3	300 мм	2396.36	83.63	270.71	17.04	2042.02	9.85
24-01-034-4	350 мм	3354.28	89.18	322.27	24.13	2942.83	10.81
24-01-034-5	400 мм	4468.91	94.46	335.12	22.76	4039.33	11.45

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов			всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов	
24-01-034-6	450 мм	5150.35	110.22	357.77	24.15	4682.36	13.36
24-01-034-7	500 мм	6091.49	127.56	403.11	27.51	5560.82	15.69
24-01-034-8 (300-9104)	600 мм Грязевики (ШТ)	652.03	143.46	466.30	32.79	42.27 (1)	17.91
24-01-034-9 (300-9104)	700 мм Грязевики (ШТ)	753.71	168.82	534.10	38.51	50.79 (1)	21.84
24-01-034-10 (300-9104)	800 мм Грязевики (ШТ)	972.38	223.32	689.48	51.54	59.58 (1)	28.89
24-01-034-11 (300-9104)	900 мм Грязевики (ШТ)	1082.42	247.28	764.47	52.74	70.67 (1)	31.99
24-01-034-12 (300-9104)	1000 мм Грязевики (ШТ)	1453.51	339.12	1029.05	71.68	85.34 (1)	43.87

## **РАЗДЕЛ 03.**

### **ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ** *ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ*

#### **1. Общие указания**

1.1. В настоящем разделе сборника содержатся сметные расценки на работы по прокладке наружных сетей золошлакопроводов от тепловых электростанций до золоотвалов, а также трубопроводов в пределах этих сооружений.

1.2. В расценках табл.03-001 предусмотрено устройство лежневых опор из сборных железобетонных элементов, укладываемых на балластных подушках высотой до 1,5м. Затраты на устройство балластных подушек следует определять по расценкам соответствующих сборников ТЕР.

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

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

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

#### **2. Правила исчисления объемов работ.**

2.1. Объемы конструкций опор следует принимать по проектным данным.

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

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

**РАЗДЕЛ 03.ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ.****Т А Б Л И Ц А 24-03-001. УКЛАДКА ЛЕЖНЕВЫХ ОПОР ДЛЯ ЗОЛОШЛАКОПРОВОДОВ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ****Измеритель: 100 м3 сборных конструкций**

<b>Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой:</b>							
24-03-001-1 (440-9006)	до 0,3 т Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	21611.70	4370.33	17241.37	2032.29	(100)	600.32
24-03-001-2 (440-9006)	до 0,5 т Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	13291.93	2731.46	10560.47	1243.67	(100)	375.20
24-03-001-3 (440-9006)	до 0,8 т Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	10174.44	2242.24	7932.20	934.71	(100)	308.00
24-03-001-4 (440-9006)	до 1 т Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	8307.61	1875.33	6432.28	757.66	(100)	257.60
24-03-001-5 (440-9006)	до 1,2 т Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	6871.02	1529.00	5342.02	629.41	(100)	204.96
24-03-001-6 (440-9006)	до 1,3 т Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	5971.55	1353.54	4618.01	543.95	(100)	181.44
24-03-001-7 (440-9006)	до 1,5 т Конструкции сборные железобетонные. (МЗ)	5392.03	1243.03	4149.00	488.59	(100)	164.64

**Т А Б Л И Ц А 24-03-002. УКЛАДКА ЗОЛОШЛАКОПРОВОДОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ****Измеритель: 1 км золошлакопроводов**

<b>Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром:</b>							
24-03-002-1 (103-9011) (201-9002)	200 мм Трубы стальные. Конструкции стальные. (М) (Т)	23468.32	6227.10	13597.18	1077.52	3644.04 (1004) (Проект)	754.80
24-03-002-2 (103-9011) (201-9002)	250 мм Трубы стальные. Конструкции стальные. (М) (Т)	26791.37	6712.45	15176.95	1290.04	4901.97 (1004) (Проект)	813.63
24-03-002-3 (103-9011) (201-9002)	300 мм Трубы стальные. Конструкции стальные. (М) (Т)	29255.27	7142.85	16547.77	1448.49	5564.65 (1004) (Проект)	865.80
24-03-002-4 (103-9011) (201-9002)	350 мм Трубы стальные. Конструкции стальные. (М) (Т)	34860.28	8489.00	19289.33	1771.44	7081.95 (1004) (Проект)	1028.97
24-03-002-5 (103-9011) (201-9002)	400 мм Трубы стальные. Конструкции стальные. (М) (Т)	42191.69	9688.64	22337.42	1812.83	10165.63 (1004) (Проект)	1174.38
24-03-002-6 (103-9011) (201-9002)	450 мм Трубы стальные. Конструкции стальные. (М) (Т)	48654.50	11309.51	26272.88	2295.82	11072.11 (1004) (Проект)	1370.85
24-03-002-7 (103-9011) (201-9002)	500 мм Трубы стальные. Конструкции стальные. (М) (Т)	51140.16	11712.44	27432.29	2341.61	11995.43 (1004) (Проект)	1419.69

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных ресурсов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов				всего	в т.ч. опл. труда машинист.	расход неучтен. мат-лов
24-03-002-8 (103-9011) (201-9002)	600 мм Трубы стальные. (М) Конструкции стальные. (Т)	61585.63	13993.65	31858.34	2726.42	15733.64 (1004) (Проект)	1696.20
24-03-002-9 (103-9011) (201-9002)	700 мм Трубы стальные. (М) Конструкции стальные. (Т)	89880.77	21612.37	47288.48	4514.87	20979.92 (1004) (Проект)	2897.10
24-03-002-10 (103-9011) (201-9002)	800 мм Трубы стальные. (М) Конструкции стальные. (Т)	103725.56	24676.19	54240.29	5158.98	24809.08 (1004) (Проект)	3307.80
24-03-002-11 (103-9011) (201-9002)	900 мм Трубы стальные. (М) Конструкции стальные. (Т)	116140.23	27657.20	60712.73	5843.81	27770.30 (1004) (Проект)	3707.40
24-03-002-12 (103-9011) (201-9002)	1000 мм Трубы стальные. (М) Конструкции стальные. (Т)	152410.26	31052.25	88515.12	6560.80	32842.89 (1004) (Проект)	4162.50
24-03-002-13 (103-9011) (201-9002)	1200 мм Трубы стальные. (М) Конструкции стальные. (Т)	178794.42	36848.67	99221.47	8352.85	42724.28 (1004) (Проект)	4939.50

**Т А Б Л И Ц А 24-03-003. ПРИВАРКА ФАСОННЫХ СВАРНЫХ СТАЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ ЗОЛОШЛАКОПРОВОДОВ**  
Измеритель: 1 т фасонных частей

Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром:							
24-03-003-1	200 мм	15281.50	657.64	2550.79	229.13	12073.07	77.46
24-03-003-2	250 мм	14199.37	495.31	1865.74	163.91	11838.32	58.34
24-03-003-3	300 мм	13723.96	411.43	1569.73	140.64	11742.80	48.46
24-03-003-4	350 мм	13315.84	333.74	1316.69	126.95	11665.41	39.31
24-03-003-5	400 мм	13063.00	288.74	1165.22	113.03	11609.04	34.01
24-03-003-6	450 мм	12884.65	260.31	1073.73	110.29	11550.61	31.10
24-03-003-7	500 мм	12775.39	235.70	981.72	99.10	11557.97	28.16
24-03-003-8	600 мм	12531.82	195.86	826.99	83.71	11508.97	23.40
24-03-003-9	700 мм	12485.73	189.43	710.87	76.63	11585.43	23.30
24-03-003-10	800 мм	12354.91	171.62	641.47	69.46	11541.82	21.11
24-03-003-11	900 мм	11005.94	158.28	594.33	65.33	10253.33	19.76
24-03-003-12	1000 мм	10981.59	148.51	581.82	57.37	10251.26	18.54
24-03-003-13	1200 мм	10790.32	124.42	472.66	50.49	10193.24	15.91



**СБОРНИК СМЕТНЫХ РАСЦЕНОК НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ  
МАШИН И СМЕТНЫХ ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ  
В БАЗОВЫХ ЦЕНАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ (Г.БАРНАУЛ) ПО СОСТОЯНИЮ  
НА 1.01.2000**

**РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

Код	Наименование ресурсов	Ед.изм.	Экспл.машин руб	в том числе э/пл. механ. руб.
1	2	3	4	5
021141	Кран на автомобильном ходу	М-ЧАС	128.72	10.75
021143	Кран на автомобильном ходу 16 т	М-ЧАС	162.55	10.75
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме ма- гистральных трубопроводов) до 16 т	М-ЧАС	91.07	10.75
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме ма- гистральных трубопроводов) 25 т	М-ЧАС	133.27	10.75
021245	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме ма - гистральных трубопроводов) 40 т	М-ЧАС	121.58	11.48
030101	Автопогрузчики 5 т	М-ЧАС	116.76	9.22
031901	Тали ручные рычажные	М-ЧАС	0.31	
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	М-ЧАС	26.80	8.01
040202	Агрегаты сварочные перед- вижные с номинальным сва- рочным током 250-400 А с дизельным двигателем	М-ЧАС	20.72	
040504	Аппарат для газовой резки	М-ЧАС	2.62	
041000	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	М-ЧАС	9.30	
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	М-ЧАС	54.24	8.01
121011	Котлы битумные	М-ЧАС	19.29	
150101	Агрегаты наполнительно-оп- рессовочные до 70 м3/ч	М-ЧАС	53.03	8.01
150701	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъ- емностью) до 400 мм (6,3т)	М-ЧАС	107.31	10.75
150702	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъ- емностью) до 700 мм (12,5т)	М-ЧАС	133.19	10.75

1	2	3	4	5
150703	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 800-1000 мм (35т)	М-ЧАС	145.46	10.75
150704	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 1200 мм (50 т)	М-ЧАС	735.52	12.26
150705	Краны-трубоукладчики для труб диаметром (грузоподъемностью) 1400 мм (63-90т)	М-ЧАС	768.79	12.26
330301	Машины шлифовальные электрические	М-ЧАС	4.13	
400001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	М-ЧАС	81.20	10.75

### СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Код	Наименование ресурсов	Ед.изм.	Сметн. цена руб.	Отпуск.цена руб.
1	2	3	4	5
101-0009	Асбест хризолитовый марки К-6-30	Т	268.79	242.59
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	Т	848.82	810.62
101-0311	Каболка	Т	21423.00	20982.00
101-0324	Кислород технический газообразный	М3	6.10	5.49
101-0388	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	Т	9368.20	9146.10
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	Т	1563.80	1505.50
101-0612	Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50	Т	3809.12	3703.50
101-0816	Проволока светлая диаметром 1.1 мм	Т	4576.69	4466.22
101-0872	Сетка плетеная с квадратными ячейками N 12 без покрытия	М2	12.04	11.73
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный марки 400	Т	582.81	512.86
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	Т	13158.69	12871.20
101-1564	Гидроизол	М2	5.26	5.13
101-1602	Ацетилен газообразный технический	М3	76.41	74.12
101-1669	Очес льняной	КГ	38.41	37.63
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	Т	25533.88	25010.00
101-1744	Мастика битумно-резиновая кровельная	Т	2199.76	2118.88
101-1752	Мастика "Изол"	Т	3541.10	3443.22

1	2	3	4	5
101-1794	Бризол	Т.М2	5151.74	5019.63
101-1825	Олифа натуральная	КГ	22.54	22.05
101-1873	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 0.75 мм	Т	14182.00	13880.04
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	М	11.73	11.50
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	М	17.06	16.73
101-9013 (Не учтен)	Битумоперлитовые скорлупы	КОМПЛ		
101-9014 (Не учтен)	Скорлупы из пенополиуретана	КОМПЛ		
101-9098	Смазка графитовая	КГ	18.33	17.95
101-9233 (Не учтен)	Пластина замковая из полиэтилена	ШТ		
101-9412	Шлифкруги	ШТ	41.42	38.61
101-9734	Грунтовка битумная	Т	21265.36	20810.00
102-0053	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм III сорта	М3	734.56	708.80
102-0057	Пиломатериалы хвойных пород. Доски обрезные длиной 4-6.5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм III сорта	М3	768.38	741.96
102-0102	Пиломатериалы хвойных пород. Брусья необрезные длиной 2-3.75 м, все ширины, толщиной 150 мм и более IV сорта	М3	451.29	431.08
103-1009	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	Т	11170.60	10930.84
103-1010	Фасонные стальные сварные части диаметр свыше 800мм	Т	9924.49	9709.16
103-9011 (Не учтен)	Трубы стальные	М		
103-9012	Трубы стальные	Т	4451.62	4343.60
103-9050 (Не учтен)	Трубы стальные в армопенобетонной изоляции	М		
103-9055 (Не учтен)	Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции	М		
103-9060 (Не учтен)	Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции	М		
103-9140 (Не учтен)	Арматура муфтовая	ШТ		
104-0088	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10п	Т.М2	20504.31	20088.75

1	2	3	4	5
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	КГ	80.78	79.17
113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	Т	35010.57	34280.50
113-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм	М2	30.63	22.27
113-0368	Стекло жидкое калийное	Т	1373.00	1307.34
201-9002 (Не учтен)	Конструкции стальные	Т		
201-9026	Опоры скользящие	Т	10493.76	10391.80
201-9027	Опоры неподвижные	Т	9139.91	9048.03
204-0062	Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно	Т	5800.37	5662.80
300-9104-1	Грязевики диаметром труб 200мм	ШТ	2608.17	2431.18
300-9104-2	Грязевики диаметром труб 250мм	ШТ	4195.08	3910.40
300-9104-3	Грязевики диаметром труб 300мм	ШТ	4042.98	3768.62
300-9104-4	Грязевики диаметром труб 350мм	ШТ	4962.50	4625.74
300-9104-5	Грязевики диаметром труб 400мм	ШТ	7448.92	6943.44
300-9104-6	Грязевики диаметром труб 450мм	ШТ	6928.11	6457.97
300-9104-7	Грязевики диаметром труб 500мм	ШТ	9155.16	8533.90
300-9104-8	Грязевики диаметром труб 600мм	ШТ	10547.55	9831.79
300-9104-9	Грязевики диаметром труб 700мм	ШТ	15410.36	14364.62
300-9104-10	Грязевики диаметром труб 800мм	ШТ	21861.13	20377.63
300-9104-11	Грязевики диаметром труб 900мм	ШТ	21594.51	20129.12
300-9104-12	Грязевики диаметром труб 1000мм	ШТ	31548.13	29407.28
300-9121 (Не учтен)	Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара	КОМПЛ		
300-9179 (Не учтен)	Компенсаторы сильфонные	ШТ		
300-9181 (Не учтен)	Компенсаторы П-образные	ШТ		
300-1289	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 50мм	ШТ	328.69	321.50

1	2	3	4	5
300-1290	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 70мм	шт	437.20	427.60
300-1291	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 80мм	шт	516.09	504.76
300-1292	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 100мм	шт	690.37	675.15
300-1293	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 125мм	шт	1233.27	1205.63
300-1294	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 150мм	шт	1710.04	1671.80
300-1295	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 200мм	шт	2961.13	2893.50
300-1296	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 250мм	шт	4835.95	4726.05
300-1297	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 300мм	шт	6315.09	6172.80
300-1298	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 350мм	шт	12011.91	11734.75
300-1299	Компенсаторы П-образные при диаметре труб 400мм	шт	13821.86	13503.00
300-1273	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 100мм	шт	672.94	659.08
300-1274	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 150мм	шт	952.29	932.35
300-1275	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 200мм	шт	1659.37	1623.58
300-1276	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 250мм	шт	2201.48	2154.05
300-1277	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 300мм	шт	2694.57	2636.30
300-1278	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 350мм	шт	3120.90	3054.25
300-1279	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 400мм	шт	3745.68	3665.10
300-1279-1	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 450мм	шт	354.25	4259.88
300-1280	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 500мм	шт	4962.82	4854.65
300-1282	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 600мм	шт	5949.35	5819.15
300-1283	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 700мм	шт	6738.79	6590.75
300-1284	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 800мм	шт	8120.71	7941.05
300-1285	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 900мм	шт	9963.45	9741.45
300-1286	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 1000мм	шт	11642.22	11381.10
300-1287	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 1200мм	шт	17033.73	16653.70

1	2	3	4	5
300-1288	Компенсаторы сальниковые для диаметра труб 1400мм	ШТ	20261.16	19804.40
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М100)	М3	592.97	517.98
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	М3	614.76	539.34
403-9246 (Не учтен)	Пенобетонные изделия	КОМПЛ		
408-0011	Щебень из природного камня для строительных работ марка 1000, фракция 20-40 мм	М3	216.96	62.93
411-0001	Вода	М3	4.84	4.84
440-9006 (Не учтен)	Конструкции сборные железобетонные	М3		

## ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЁННЫХ КОДОВ РЕСУРСОВ

Наименование	№ расценок	Код ресурсов по ГЭСН	Код ресурсов по ТЕР
Щебень	24-01-010-1:9	408-9080	408-0011
Компенсаторы П-образные			
диаметром 50мм	24-01-028-1	300-9181	300-1289
70мм	24-01-028-2	300-9181	300-1290
80мм	24-01-028-3	300-9181	300-1291
100мм	24-01-028-4	300-9181	300-1292
125мм	24-01-028-5	300-9181	300-1293
150мм	24-01-028-6	300-9181	300-1294
200мм	24-01-028-7	300-9181	300-1295
250мм	24-01-028-8	300-9181	300-1296
300мм	24-01-028-9	300-9181	300-1297
350мм	24-01-028-10	300-9181	300-1298
400мм	24-01-028-11	300-9181	300-1299
Компенсаторы сальниковые			
диаметром 100мм	24-01-027-1	300-9182	300-1273
150мм	24-01-027-2	300-9182	300-1274
200мм	24-01-027-3	300-9182	300-1275
250мм	24-01-027-4	300-9182	300-1276
300мм	24-01-027-5	300-9182	300-1277
350мм	24-01-027-6	300-9182	300-1278
400мм	24-01-027-7	300-9182	300-1279
450мм	24-01-027-8	300-9182	300-1279-1
500мм	24-01-027-9	300-9182	300-1280
600мм	24-01-027-10	300-9182	300-1282
700мм	24-01-027-11	300-9182	300-1283
800мм	24-01-027-12	300-9182	300-1284
900мм	24-01-027-13	300-9182	300-1285
1000мм	24-01-027-14	300-9182	300-1286
1200мм	24-01-027-15	300-9182	300-1287
1400мм	24-01-027-16	300-9182	300-1288
Мастика битумно-резиновая	24-01-010-1:9	548-0006	101-1744