СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

г. Санкт-Петербург

СМЕТНО - НОРМАТИВНАЯ БАЗА
«ГОСЭТАЛОН»

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001 СПБ

СБОРНИК № 24

Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»

г. Санкт-Петербург
2008 г.

gost.e-ecolog.ru

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

г. Санкт-Петербург

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001 СПБ

СБОРНИК № 24

Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»

г. Санкт-Петербург
2008 г.

Территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001-24 СПб Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети.
/СПб ГУ «Центр мониторинга и экспертизы цен»/ Санкт-Петербург,2008г.

Настоящие территориальные единичные расценки (ТЕР-2001 СПб) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ по строительству наружных сетей теплоснабжения, а также для расчетов за выполненные работы.

РАЗРАБОТАНЫ Санкт-Петербургским государственным учреждением «Центр мониторинга и экспертизы цен»

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Комитетом экономического развития, промышленной политики и торговли приказом №223 от 07.09.2001.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ: в Федеральном агентстве по строительству и коммунальному хозяйству (Росстрой) в установленном порядке.

ВЗАМЕН: Территориальных единичных расценок на строительные работы ТЕР-2001 /Администрация Санкт-Петербурга/ Санкт-Петербург, 2001.

Настоящие территориальные единичные расценки на строительные работы ТЕР-2001 СПб не могут быть частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли

СМЕТНО-НОРМАТИВНАЯ БАЗА

«ГОСЭТАЛОН»

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 24

Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети

ТЕР-2001-24 СПб

Книга 1

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие положения

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на строительные работы для применения в Санкт-Петербурге в базисных ценах на 1 января 2000 года предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости выполнения работ по наружным сетям теплоснабжения и газопроводов и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные строительные работы.

2. ТЕР отражают среднеотраслевой уровень затрат по принятой технике, технологии и организации работ на каждый вид строительных работ и, в этой связи, могут применяться для определения сметной стоимости строительства всеми заказчиками и подрядчиками независимо от их ведомственной подчиненности и организационно-правовой формы.

3. 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.

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

1.Общие указания

Раздел 01 –"Теплоснабжение – наружные сети"

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 расценок 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 коммуникаций, при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по расценкам табл. 22-06-011 сборника ТЕР–2001-22 СПб «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. Затраты на отдельные виды работ, подлежащие выполнению при строительстве тепловых сетей, следует определять по соответствующим сборникам расценок:

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

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

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

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

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

— установка лесов при прокладке трубопроводов на высоте более 8 м – по расценкам сборника ТЕР–2001-08 СПб «Конструкции из кирпича и блоков»;

— врезка трубопроводов в действующие сети – по расценкам соответствующего сборника сметных расценок 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.

Раздел 03. Золошлакопроводы

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. 3-1 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. 3-2 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 расценках, следует применять расценки 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

Раздел 01 –"Теплоснабжение – наружные сети"

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-обр. компенсаторами по их развернутой длине.

Раздел 03. Золошлакопроводы

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

3. Коэффициенты к единичным расценкам

Раздел 01 –"Теплоснабжение – наружные сети"

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда и оплате труда рабочих	к стоимости эксплуатации машин	к стоимости включенных в расценки материалов и расходу неучтенных материалов
1	2	3	4	5
3.1. Надземная прокладка трубопроводов на высоте:				
а) 8,1-10 м	01-004, 01-007, 01-009	1,04	1,02	—
б) свыше 10 м	01-004, 01-007, 01-009	1,06	1,04	—
3.2. Прокладка трубопроводов под мостами через железные дороги или реки на высоте до 10 м диаметром:				
а) до 200 мм	01-004, 01-007, 01-009	1,26	1,30	—
б) свыше 200 мм	01-004, 01-007, 01-009	1,18	1,22	—

Сборник № 24

Теплоснабжение и газопроводы – наружные сети

ТЕР-2001-24 СПб

Книга 2

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие положения

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на строительные работы (ТЕР) для применения в Санкт-Петербурге в базисных ценах на 1 января 2000 года предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости выполнения работ по наружным сетям теплоснабжения и газопроводов и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные строительные работы.

1.2. ТЕР отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ТЕР обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ТЕР носят рекомендательный характер.

1.3. 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.

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

РАЗДЕЛ 02.
ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. В настоящем разделе сборника содержатся сметные расценки на работы, выполняемые при прокладке газопроводов, рассчитанных на давление до 1,2 МПа (12 кгс/см^2) как вне населенных пунктов (межпоселковых), так и в границах территории городов и поселков.

1.2. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса работ: основных, которые перечислены в «составе работ», и вспомогательных, сопутствующих и связанных с основными работами (подноска и опускание материалов в траншеи, установка и перестановка приспособлений, переходы в пределах рабочей зоны и др.).

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

1.4. Затраты на производство земляных работ следует определять по расценкам ТЕР-2001-01 «Земляные работы».

1.5. Затраты на сварку, изоляцию и укладку стальных подземных межпоселковых трубопроводов, организация строительства и технология производства работ на которых аналогичны организации и технологии строительства магистральных трубопроводов, следует определять по расценкам ТЕР-2001-25 «Магистральные и промысловые трубопроводы газонефтепродуктов».

1.6. Расценки настоящего раздела не учитывают затраты по проверке качества сварных соединений физическими методами контроля: просвечивание рентгеновскими или гамма-лучами, магнитографированием или ультразвуковой дефектоскопией. Указанные затраты следует определять по расценкам сборника ТЕР-2001-25 «Магистральные и промысловые трубопроводы газонефтепродуктов».

1.7. Расценками на сварку полиэтиленовых труб для строительства подземных газопроводов приняты следующие толщины стенки полиэтиленовых труб, приведенные в табл. 1-1 настоящей технической части.

Таблица 1-1

Наружный диаметр труб, мм	Толщина стенки труб тяжелого типа (Т-ГАЗ), мм
63	5,8
110	10,0
160	14,6
225	20,5

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

Расценками таблицы 02-021 предусмотрена изоляция стыков трубопроводов диаметром 50 – 400 мм комбинированными мастично-ленточными материалами типа ленты «Лиам».

Затраты на изоляцию стальных трубопроводов или стыков стальных трубопроводов битумно-резиновыми или битумно-полимерными покрытиями, а также покрытиями из полимерных липких лент следует определять по соответствующим расценкам сборника ТЕР-2001-22 «Водопровод – наружные сети»

1.9. В расценках 02-030 по прокладке и сварке изолированных стальных газопроводов учтена следующая толщина стенок труб, приведенная в табл. 1-2 настоящей технической части.

Таблица 1-2

Наружный диаметр газопровода, мм	Толщина стенки труб, мм
57	3
89	4
108	4
159	5
219	5
273	6
325	6
377	6
426	7

1.10. Расценками табл. 02-031 учтена расчетная длина укладки полиэтиленовых труб 100 м. При изменении расчетной длины укладки к расценкам табл. 02-031 следует применять поправочные коэффициенты по п.3.1 настоящей технической части.

Расценками табл. 02-032 учтена расчетная длина укладки полиэтиленовых труб 400 м. При изменении расчетной длины укладки к расценкам табл. 02-032 следует применять поправочные коэффициенты к оплате труда рабочих-строителей и стоимости эксплуатации машин по п.3.2 настоящей технической части, а расход полиэтиленовых труб принимать по проектным данным.

1.11. Затраты на бестраншейную прокладку труб следует определять по расценкам сборника ТЕР-2001-22 «Водопровод – наружные сети».

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

1.13. В расценках настоящего сборника учтена установка трубопроводной арматуры с ручным приводом.

Затраты на установку арматуры с пневматическим, гидравлическим, электрическим и электромагнитным приводами следует определять по соответствующим сборникам ТЕРм-2001 на монтаж оборудования.

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

1.15. В расценках таблиц настоящего раздела принято, что работа машин производится от постоянных источников электроснабжения.

1.16. В расценках табл. 02-113 на устройство глубинного анодного заземлителя не учтены работы по бурению скважин. Затраты по бурению скважин следует определять по соответствующим расценкам сборника ТЕР 2001-04 «Скважины».

1.17 В расценки таблицы 02-90÷02-92, 02-100 настоящего раздела сборника с целью обеспечения взрывобезопасности производства работ включено время эксплуатации и расход материалов для одного дополнительного аппарата для газовой сварки и резки (кислород технический газообразный – код 1010324; пропан-бутан, смесь техническая – код 5430042), работающего в режиме постоянно горящего факела открытого огня.

Время горения факела (машино-часы работы аппарата для газовой сварки и резки (код 040504) приведены в таблице 1-3 технической части настоящего раздела сборника и не включает в себя затраты труда рабочих-строителей.

Таблица 1-3

№№ п/п	Диаметр газопровода (Ду), мм	Время горения факела, час.,на измеритель расценки			
		Номера таблиц			
		02-90	02-91	02-92	02-100
1	50	17,19	9,84	11,24	24,90
2	70	—	—	14,82	—
3	80	24,41	14,99	16,25	33,60
4	100	30,15	17,94	19,85	41,10
5	125	34,10	20,11	—	44,80
6	150	47,35	29,08	—	55,61
7	200	64,33	38,80	—	74,89
8	250	73,99	47,11	—	79,40
9	300	84,56	53,22	—	87,60
10	350	—	—	—	125,00
11	400	131,40	77,43	—	144,00
12	500	159,90	96,43	—	178,00
13	600	190,10	111,73	—	215,00
14	700	—	118,90	—	—

2. Правила исчисления объемов работ

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

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

3. Коэффициенты к единичным расценкам

Условия применения	Номер таблиц (расценок)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда и оплате труда рабочих-строителей	к стоимости эксплуатации машин	
1	2	3	4	
3.1. Укладка полиэтиленовых труб со стационарного барабана (расчетная длина укладки 100 м) При длине полиэтиленовой трубы:			Лебедка-ворот	Прицеп
а) до 200 м	02-031 (1)	1,09	1,17	1,31
	02-031 (2)	1,13	1,22	1,39
	02-031 (3)	1,22	1,36	1,56
б) до 250 м	02-031 (1)	1,13	1,25	1,46
	02-031 (2)	1,19	1,34	1,59
	02-031 (3)	1,33	1,54	1,83
в) до 300 м	02-031 (1)	1,18	1,33	1,62
	02-031 (2)	1,25	1,45	1,79
	02-031 (3)	1,43	1,71	2,11
г) до 400 м	02-031 (1)	1,27	1,5	1,93
	02-031 (2)	1,44	1,67	2,18
	02-031 (3)	1,65	2,07	2,67
3.2. Укладка полиэтиленовых труб со стационарного барабана (расчетная длина укладки 400 м) При длине полиэтиленовой трубы:				
а) до 100 м	02-032 (1)	0,54	0,25	
	02-032 (2,3)	0,50	0,25	
б) до 200 м	02-032 (1)	0,69	0,25	
	02-032 (2,3)	0,67	0,25	
в) до 250 м	02-032 (1)	0,77	0,63	
	02-032 (2,3)	0,75	0,63	
г) до 300 м	02-032 (1)	0,85	0,75	
	02-032 (2,3)	0,83	0,75	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

РАЗДЕЛ 01. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ
01. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

24-01-001-01	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 50 мм	19 393,71	5 016,84	10 344,99	1 060,04	4 031,88	431,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-001-02	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 70 мм	19 852,32	5 261,28	10 435,77	1 084,62	4 155,27	452,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-001-03	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 80 мм	20 441,21	5 402,43	10 634,36	1 097,12	4 404,42	459,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-001-04	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 100 мм	22 989,52	5 975,00	11 383,90	1 122,09	5 630,62	500,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-001-05	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 125 мм	28 446,62	6 799,55	15 658,95	1 598,22	5 988,12	569,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-001-06	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 150 мм	30 996,52	7 516,55	16 605,23	1 627,45	6 874,74	629,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-001-07	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 200 мм	39 717,50	8 341,10	18 683,14	1 853,42	12 693,26	698,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-001-08	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 250 мм	42 760,88	9 679,50	21 708,19	2 150,56	11 373,19	810,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-001-09	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С, диаметр труб: 300 мм	50 703,47	10 786,80	24 089,42	2 410,17	15 827,25	890,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Таблица 24-01-002. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С

Измеритель: **1 км трубопроводов**

24-01-002-01	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	19 766,32	5 281,90	10 383,97	1 060,04	4 100,45	442,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-002-02	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	20 228,05	5 544,80	10 487,01	1 082,89	4 196,24	464,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-002-03	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	20 813,61	5 652,35	10 674,90	1 095,38	4 486,36	473,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-002-04	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	23 388,33	6 241,80	11 435,14	1 120,35	5 711,39	515,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-002-05	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	27 630,43	7 284,12	13 535,05	1 335,20	6 811,26	601,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-06	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	33 667,38	8 355,81	17 078,49	1 626,37	8 233,08	669,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-07	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	46 692,13	8 955,33	18 947,02	1 854,02	18 789,78	717,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-08	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	48 903,06	10 621,74	21 996,53	2 147,45	16 284,79	839,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-09	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	59 995,81	11 406,66	25 733,30	2 581,49	22 855,85	901,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-10	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 350 мм	69 464,03	13 609,50	32 240,47	3 313,04	23 614,06	1 075,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-11	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 400 мм	73 497,03	14 622,30	33 747,77	3 362,13	25 126,96	1 155,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-002-12	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 450 мм	105 348,77	18 230,40	47 672,72	4 374,35	39 445,65	1 440,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-13	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 500 мм	105 776,43	18 420,30	47 999,98	4 435,74	39 356,15	1 455,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-14	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 600 мм	111 885,36	21 357,42	48 251,29	4 516,59	42 276,65	1 687,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-15	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 700 мм	137 414,45	25 180,74	56 725,46	5 339,17	55 508,25	1 989,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-16	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 800 мм	146 871,32	28 219,14	67 875,78	6 059,29	50 776,40	2 229,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-002-17	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 900 мм	176 452,54	33 700,92	80 624,67	7 082,18	62 126,95	2 662,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	
24-01-002-18	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	211 081,59	37 549,56	89 625,93	7 802,53	83 906,10	2 966,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-002-19	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.С, 1200 мм	436 900,46	48 019,38	290085,28	10253,99	98 795,80	3 793,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	

Таблица 24-01-003. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С

Измеритель: **1 км трубопровода**

24-01-003-01	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	21 128,84	5 640,40	11 387,99	1 168,27	4 100,45	472,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-003-02	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	21 642,55	5 939,15	11 507,16	1 192,85	4 196,24	497,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-003-03	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	21 802,36	6 130,35	11 655,45	1 205,07	4 016,56	513,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-003-04	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	24 389,79	6 605,40	12 427,20	1 230,16	5 357,19	545,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-05	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	31 001,89	7 684,08	17 076,55	1 721,86	6 241,26	634,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-06	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	34 351,51	8 755,49	18 188,54	1 753,06	7 407,48	701,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-003-07	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	55 510,48	9 592,32	20 015,78	2 002,73	25 902,38	768,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-08	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	55 766,09	11 128,59	23 564,71	2 315,68	21 072,79	891,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-09	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	78 679,73	12 052,85	27 911,23	2 813,61	38 715,65	965,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-10	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 350 мм	88 317,48	13 926,35	34 561,47	3 559,56	39 829,66	1 115,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-11	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 400 мм	92 211,54	15 487,60	35 951,38	3 585,41	40 772,56	1 240,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-12	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 450 мм	125 964,33	19 359,50	51 483,58	4 721,43	55 121,25	1 550,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-003-13	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 500 мм	125 486,73	19 484,40	51 604,78	4 765,12	54 397,55	1 560,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-003-14 *(103-9011)*	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 600 мм *Трубы стальные* *(М)*	132 740,68	22 831,72	52 273,11	4 882,95	57 635,85 *1000*	1 828,00
24-01-003-15 *(103-9011)*	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 700 мм *Трубы стальные* *(М)*	178 702,47	27 140,77	61 812,05	5 803,78	89 749,65 *1000*	2 173,00
24-01-003-16 *(103-9011)*	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 800 мм *Трубы стальные* *(М)*	199 535,05	30 637,97	74 572,68	6 618,99	94 324,40 *990*	2 453,00
24-01-003-17 *(103-9011)*	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 900 мм *Трубы стальные* *(М)*	231 274,08	36 992,52	88 240,61	7 711,49	106 040,95 *990*	2 922,00
24-01-003-18 *(103-9011)*	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1000 мм *Трубы стальные* *(М)*	281 553,31	41 005,74	98 163,07	8 512,69	142 384,50 *990*	3 239,00
24-01-003-19 *(103-9011)*	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1200 мм *Трубы стальные* *(М)*	538 350,67	52 969,44	327596,43	11301,76	157 784,80 *990*	4 184,00

Таблица 24-01-004. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С

Измеритель: **1 км трубопровода**

24-01-004-01 *(103-9011)*	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм *Трубы стальные* *(М)*	19 067,12	5 162,40	9 077,87	1 002,44	4 826,85 *1010*	432,00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-004-02	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	19 492,84	5 413,35	9 198,25	1 027,03	4 881,24	453,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-004-03	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	19 545,81	5 473,10	9 332,95	1 039,24	4 739,76	458,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1010*	
24-01-004-04	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	19 761,06	5 660,04	9 568,83	1 063,83	4 532,19	467,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-05	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	24 276,77	6 472,08	13 061,63	1 533,66	4 743,06	534,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-06	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	25 963,09	7 176,73	13 851,88	1 564,35	4 934,48	583,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-07	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	45 529,49	7 853,78	15 473,33	1 797,53	22 202,38	638,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-08	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	45 865,27	9 392,48	17 941,00	2 094,44	18 531,79	752,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-004-09	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	66 390,29	10 596,42	19 442,82	2 325,77	36 351,05	837,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-10	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 350 мм	75 317,58	12 280,20	25 984,72	3 205,98	37 052,66	970,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-11	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 400 мм	76 044,90	13 039,80	27 040,54	3 215,56	35 964,56	1 030,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-12	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 450 мм	101 476,46	16 521,30	35 251,11	4 225,75	49 704,05	1 305,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-13	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 500 мм	102 257,02	16 711,20	35 515,67	4 269,92	50 030,15	1 320,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-14	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 600 мм	109 220,95	19 559,70	35 723,60	4 353,01	53 937,65	1 545,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-004-15	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 700 мм	151 231,51	23 180,46	42 056,80	5 172,52	85 994,25	1 831,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-004-16	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 800 мм	163 731,99	26 408,76	46 891,23	5 831,16	90 432,00	2 086,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	
24-01-004-17	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 900 мм	190 527,86	31 510,74	56 348,17	6 802,11	102 668,95	2 489,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	
24-01-004-18	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	241 467,33	35 334,06	73 825,57	7 582,24	132 307,70	2 791,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	
24-01-004-19	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1200 мм	288 098,88	45 107,58	88 408,90	9 076,67	154 582,40	3 563,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

24-01-005-01	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 300 мм	65 456,79	11 786,46	27 139,68	2 707,57	26 530,65	931,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-005-02	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 350 мм	76 170,25	14 369,10	34 046,09	3 444,80	27 755,06	1 135,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-005-03	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 400 мм	88 034,66	14 748,90	34 876,60	3 512,80	38 409,16	1 165,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-005-04	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 450 мм	131 684,69	18 230,40	48 851,24	4 531,80	64 603,05	1 440,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-005-05	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 500 мм	131 900,72	18 357,00	49 165,17	4 594,06	64 378,55	1 450,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-005-06	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 600 мм	136 691,37	21 990,42	51 079,70	4 727,80	63 621,25	1 737,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-005-07	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 700 мм	167 113,39	26 864,52	59 947,02	5 513,53	80 301,85	2 122,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-005-08	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 800 мм	176 607,40	31 574,04	72 770,96	6 238,12	72 262,40	2 494,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	
24-01-005-09	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 900 мм	212 693,92	36 486,12	84 847,25	7 239,38	91 360,55	2 882,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	
24-01-005-10	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	251 677,63	40 879,14	93 186,79	7 909,73	117 611,70	3 229,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-005-11	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1200 мм	476 995,29	50 867,88	291861,61	10278,71	134 265,80	4 018,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	
24-01-005-12	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1400 мм	577 256,86	60 286,92	355439,44	12930,74	161 530,50	4 762,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*990*	

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

Измеритель: 1 км трубопровода

24-01-006-01	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 300 мм	90 732,72	12 477,51	29 010,96	2 910,98	49 244,25	999,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-006-02	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 350 мм	102 841,35	15 237,80	36 478,49	3 708,80	51 125,06	1 220,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-006-03	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 400 мм	102 132,68	15 612,50	37 281,02	3 770,18	49 239,16	1 250,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-006-04	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 450 мм	140 120,26	19 421,95	52 610,26	4 871,82	68 088,05	1 555,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-006-05	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 500 мм	140 960,00	19 484,40	52 924,05	4 933,21	68 551,55	1 560,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-006-06	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 600 мм	152 989,13	23 851,44	55 059,64	5 089,00	74 078,05	1 884,00
(103-9011)	*Трубы стальные* (М)					*1000*	
24-01-006-07	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 700 мм	190 412,79	29 118,00	64 940,94	5 966,89	96 353,85	2 300,00
(103-9011)	*Трубы стальные* (М)					*1000*	
24-01-006-08	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 800 мм	216 681,92	33 903,48	79 378,64	6 783,27	103 399,80	2 678,00
(103-9011)	*Трубы стальные* (М)					*990*	
24-01-006-09	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 900 мм	250 017,05	39 701,76	92 784,94	7 877,21	117 530,35	3 136,00
(103-9011)	*Трубы стальные* (М)					*990*	
24-01-006-10	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	299 701,10	44 537,88	101307,10	8 536,84	153 856,10	3 518,00
(103-9011)	*Трубы стальные* (М)					*990*	
24-01-006-11	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1200 мм	554 791,79	55 741,98	328514,01	11288,92	170 535,80	4 403,00
(103-9011)	*Трубы стальные* (М)					*990*	
24-01-006-12	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1400 мм	661 128,59	66 110,52	401376,97	14249,11	193 641,10	5 222,00
(103-9011)	*Трубы стальные* (М)					*990*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 24-01-007. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С

Измеритель: 1 км трубопровода

24-01-007-01	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 300 мм	80 539,79	11 001,54	22 331,40	2 618,26	47 206,85	869,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-007-02	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 350 мм	90 799,22	13 546,20	28 065,76	3 351,82	49 187,26	1 070,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-007-03	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 400 мм	87 864,16	13 736,10	28 928,10	3 466,65	45 199,96	1 085,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-007-04	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 450 мм	117 276,16	17 091,00	36 461,51	4 372,90	63 723,65	1 350,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-007-05	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 500 мм	118 740,51	17 217,60	36 814,36	4 434,83	64 708,55	1 360,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-007-06	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 600 мм	130 691,19	20 838,36	38 704,18	4 573,15	71 148,65	1 646,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	
24-01-007-07	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 700 мм	163 068,85	25 433,94	44 920,06	5 279,71	92 714,85	2 009,00
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1000*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-007-08	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 800 мм	178 423,34	28 991,40	50 541,54	5 956,65	98 890,40	2 290,00
(103-9011)	*Трубы стальные*					*990*	
	(М)						
24-01-007-09	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 900 мм	208 547,64	34 219,98	59 625,11	6 912,60	114 702,55	2 703,00
(103-9011)	*Трубы стальные*					*990*	
	(М)						
24-01-007-10	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	264 380,50	38 473,74	76 211,06	7 557,71	149 695,70	3 039,00
(103-9011)	*Трубы стальные*					*990*	
	(М)						
24-01-007-11	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1200 мм	301 075,95	47 956,08	89 519,07	9 030,02	163 600,80	3 788,00
(103-9011)	*Трубы стальные*					*990*	
	(М)						
24-01-007-12	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С, диаметр труб: 1400 мм	347 950,17	56 957,34	105855,93	10727,50	185 136,90	4 499,00
(103-9011)	*Трубы стальные*					*990*	
	(М)						

Таблица 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

24-01-008-01	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	98 134,44	7 007,72	10 061,42	994,88	81 065,30	586,42
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана*					*172*	
	(КОМПЛЕКТ)						
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные*					*1010*	
	(М)						

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-008-02	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	104 901,00	7 411,63	10 186,48	1 019,46	87 302,89	620,22
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1010*	
24-01-008-03	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	110 935,74	7 807,89	10 499,47	1 031,68	92 628,38	653,38
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1010*	
24-01-008-04	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	128 133,90	10 235,10	18 751,77	1 874,55	99 147,03	844,48
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-008-05	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	146 082,74	11 884,75	21 028,65	2 121,10	113 169,34	980,59
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*164*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-008-06	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	157 747,62	12 365,10	25 970,37	2 612,08	119 412,15	990,00
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*159*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-008-07	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	175 296,71	14 212,62	26 986,76	2 701,34	134 097,33	1 137,92
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*149*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-008-08	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	247 797,36	17 610,57	32 330,43	3 169,19	197 856,36	1 391,04
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*149*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-008-09	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	267 600,74	19 814,17	33 433,31	3 278,80	214 353,26	1 565,10
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*145*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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

24-01-009-01	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	34 112,55	6 526,49	8 656,98	944,82	18 929,08	546,15
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1010*	
24-01-009-02	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	33 981,84	6 769,32	8 777,36	969,40	18 435,16	566,47
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1010*	
24-01-009-03	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	33 583,03	7 207,16	8 912,06	981,62	17 463,81	603,11
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1010*	
24-01-009-04	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	39 984,20	8 436,49	14 245,32	1 714,36	17 302,39	696,08
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-009-05	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	41 276,51	10 080,45	16 015,07	1 944,62	15 180,99	831,72
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*164*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-009-06	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	46 261,69	10 410,81	19 881,27	2 402,66	15 969,61	845,72
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*159*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-009-07	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	51 543,84	12 392,85	20 319,53	2 470,44	18 831,46	1 006,73
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*149*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-009-08	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	59 677,90	15 676,20	23 627,49	2 884,34	20 374,21	1 255,10
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*149*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-009-09	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	67 969,39	18 368,39	24 203,11	2 985,78	25 397,89	1 450,90
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*145*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Таблица 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: **100 м трубопроводов**

24-01-010-01	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	29 935,40	2 009,40	776,60	82,34	27 149,40	158,72
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*101*	
24-01-010-02	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	33 541,84	2 660,88	800,81	86,16	30 080,15	210,18
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*101*	
24-01-010-03	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	34 855,89	2 722,41	833,39	87,22	31 300,09	215,04
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*101*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-010-04	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр.с, диаметр труб: 100 мм	36 535,03	3 001,69	906,39	90,37	32 626,95	237,10
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*100*	
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
24-01-010-05	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	42 189,03	3 161,96	1 036,35	105,55	37 990,72	249,76
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*100*	
24-01-010-06	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	45 096,32	3 462,51	1 079,49	108,48	40 554,32	273,50
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*100*	
24-01-010-07	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	52 200,33	4 215,78	1 358,31	116,15	46 626,24	333,00
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*100*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-010-08	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	70 336,44	4 873,47	1 538,84	129,95	63 924,13	384,95
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*100*	
24-01-010-09	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	65 310,94	5 511,91	2 000,79	137,13	57 798,24	435,38
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*37*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*100*	

02. 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**

24-01-017-01	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	24 745,51	7 277,55	9 990,22	990,24	7 477,74	609,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	
24-01-017-02	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	25 502,03	7 755,55	10 107,95	1 014,82	7 638,53	649,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-017-03	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	26 953,72	8 137,95	10 275,13	1 027,04	8 540,64	681,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	
24-01-017-04	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	31 558,48	8 750,64	11 016,08	1 053,76	11 791,76	722,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	
24-01-017-05	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	36 263,85	10 059,60	12 400,93	1 200,18	13 803,32	830,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	
24-01-017-06	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	44 563,95	10 192,68	18 099,23	1 779,45	16 272,04	828,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-017-07	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	47 524,55	11 165,17	20 896,56	2 070,34	15 462,82	907,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	
24-01-017-08	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	57 506,86	14 179,20	26 351,78	2 535,54	16 975,88	1 120,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*1000*	
24-01-017-09	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	65 769,62	15 825,00	28 868,47	2 813,71	21 076,15	1 250,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
(103-9060)	*Трубы стальные в битумоперлитовой изоляции (М)*					*990*	
24-01-017-10	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа,температуре 150 гр. С, диаметр труб: 400 мм	87 500,45	21 205,50	37 218,83	3 659,54	29 076,12	1 675,00
(101-9013)	*Скорлупы битумоперлитовые (КОМПЛЕКТ)*					*82*	
(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, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 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**

24-01-018-01	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	30 955,31	8 604,00	10 089,35	1 005,16	12 261,96	720,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
24-01-018-02	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	31 957,39	9 153,70	10 205,75	1 029,75	12 597,94	766,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
24-01-018-03	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	33 240,93	9 512,20	10 509,09	1 044,22	13 219,64	796,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*111*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-018-04	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	40 982,93	10 483,80	11 147,31	1 071,34	19 351,82	865,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
24-01-018-05	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	45 621,08	12 047,28	12 508,36	1 221,45	21 065,44	994,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*111*	
24-01-018-06	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	50 454,88	11 720,04	19 404,29	1 923,19	19 330,55	967,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-018-07	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	57 890,12	13 210,80	20 981,08	2 077,53	23 698,24	1 090,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-018-08	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	71 307,48	16 126,10	27 338,94	2 657,96	27 842,44	1 310,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	

Таблица 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**

24-01-019-01	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	79 105,34	18 485,20	29 067,15	2 843,29	31 552,99	1 480,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-02	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 400 мм	103 281,34	24 105,70	37 393,26	3 687,30	41 782,38	1 930,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*82*	
24-01-019-03	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 450 мм	124 148,97	27 540,45	52 410,42	4 805,58	44 198,10	2 205,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*82*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-019-04	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 500 мм	131 055,15	29 351,50	52 978,49	4 871,32	48 725,16	2 350,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*82*	
24-01-019-05	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 600 мм	148 706,88	34 310,03	54 507,35	5 034,35	59 889,50	2 747,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-06	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 700 мм	173 606,36	40 005,47	63 770,48	5 961,35	69 830,41	3 203,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-07	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 800 мм	215 344,19	48 661,04	78 765,07	6 706,04	87 918,08	3 896,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-019-08	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 900 мм	248 392,11	55 030,94	91 279,03	7 874,24	102 082,14	4 406,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-09	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	307 384,91	65 135,70	127125,14	10616,99	115 124,07	5 145,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-10	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1200 мм	648 328,36	83 986,44	418526,27	13651,63	145 815,65	6 634,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-11	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	66 589,01	17 048,85	28 947,35	2 833,22	20 592,81	1 365,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-019-12	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 400 мм	88 632,65	21 857,50	37 250,75	3 674,74	29 524,40	1 750,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*82*	
24-01-019-13	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 450 мм	110 200,18	25 354,70	52 394,60	4 798,04	32 450,88	2 030,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*82*	
24-01-019-14	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 500 мм	114 391,86	26 728,60	52 844,14	4 861,80	34 819,12	2 140,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*82*	
24-01-019-15	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 600 мм	129 623,71	31 162,55	53 588,30	4 954,16	44 872,86	2 495,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-019-16	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 700 мм	150 283,57	36 495,78	63 603,62	5 949,34	50 184,17	2 922,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*1000*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-17	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 800 мм	192 589,34	44 776,65	78 596,37	6 695,24	69 216,32	3 585,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-18	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 900 мм	224 107,38	50 896,75	91 102,39	7 863,51	82 108,24	4 075,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	
24-01-019-19	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	280 733,54	60 312,24	126930,07	10604,70	93 491,23	4 764,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-019-20	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1200 мм	615 627,49	78 226,14	418356,58	13648,64	119 044,77	6 179,00
(103-9050)	*Трубы стальные в армопенобетонной изоляции (М)*					*990*	
(403-9246)	*Изделия пенобетонные (КОМПЛЕКТ)*					*83*	

Таблица 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**

24-01-020-01	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 50 мм	77 553,58	6 184,84	9 889,64	982,19	61 479,10	517,56
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-02	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 70 мм	82 303,09	6 376,40	10 006,04	1 006,77	65 920,65	533,59
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-03	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 80 мм	90 653,70	6 834,09	10 293,16	1 018,99	73 526,45	571,89
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-020-04	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 100 мм	102 546,19	8 102,34	10 914,40	1 045,79	83 529,45	668,51
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*172*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-05	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 125 мм	119 810,02	9 807,38	12 234,99	1 188,94	97 767,65	809,19
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*164*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-06	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 150 мм	132 739,53	9 909,31	19 110,78	1 890,69	103 719,44	817,60
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*159*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-07	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 200 мм	149 701,29	11 864,03	20 715,04	2 048,88	117 122,22	978,88
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*149*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтен-ных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-020-08	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 250 мм	220 926,37	15 069,41	27 060,05	2 629,37	178 796,91	1 224,16
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*149*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-09	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 300 мм	239 394,17	17 482,38	28 705,01	2 803,75	193 206,78	1 399,71
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*145*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	
24-01-020-10	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 400 мм	295 340,89	22 223,83	37 043,14	3 650,25	236 073,92	1 779,33
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*141*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	
24-01-020-11	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 500 мм	366 724,35	26 923,69	49 482,31	4 875,23	290 318,35	2 155,62
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*140*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-020-12	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 600 мм	416 380,94	30 597,63	55 232,46	5 087,26	330 550,85	2 449,77
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*140*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-13	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 700 мм	470 343,89	34 632,02	64 643,58	6 029,23	371 068,29	2 772,78
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*140*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-020-14	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 800 мм	534 729,73	43 726,74	79 596,59	6 762,83	411 406,40	3 500,94
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*137*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	
24-01-020-15	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 900 мм	597 400,60	49 452,53	92 742,74	7 991,75	455 205,30	3 959,37
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*137*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-020-16	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С, диаметр труб: 1000 мм	531 610,41	58 233,97	128480,94	10721,55	344 895,50	4 599,84
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*137*	
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	

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

24-01-021-01	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: 50 мм	97 627,88	9 672,33	9 896,48	983,24	78 059,07	809,40
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-021-02	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: 70 мм	108 457,76	9 844,05	10 017,89	1 008,60	88 595,82	823,77
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-021-03	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: 80 мм	132 240,23	10 262,66	10 309,35	1 021,48	111 668,22	858,80
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-021-04	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: 100 мм	172 560,08	11 600,17	10 939,02	1 049,52	150 020,89	957,11
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные*					*1000*	
	(М)						
24-01-021-05	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: 125 мм	171 265,60	13 092,99	12 261,66	1 193,02	145 911,00	1 080,28
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные*					*1000*	
	(М)						
24-01-021-06	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: 150 мм	199 546,37	13 927,33	19 139,27	1 895,05	166 479,77	1 149,12
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные*					*1000*	
	(М)						
24-01-021-07	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: 200 мм	238 834,28	15 447,67	20 745,37	2 053,50	202 641,24	1 274,56
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные*					*1000*	
	(М)						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-021-08	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: 250 мм	318 044,20	19 481,31	27 098,36	2 635,21	271 464,50	1 582,56
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-021-09	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: 300 мм	317 335,86	20 962,22	28 737,16	2 808,65	267 636,48	1 678,32
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	
24-01-021-10	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: 400 мм	388 658,53	26 632,55	37 081,43	3 656,08	324 944,55	2 132,31
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	
24-01-021-11	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: 500 мм	495 064,48	31 914,70	53 158,69	4 881,18	409 991,09	2 555,22
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-021-12	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: 600 мм	524 771,70	35 463,86	55 268,25	5 092,70	434 039,60	2 839,38
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-021-13	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: 700 мм	636 171,61	39 373,48	64 825,14	6 047,47	531 972,99	3 152,40
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*1000*	
24-01-021-14	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: 800 мм	712 758,41	48 440,47	79 774,71	6 780,49	584 543,23	3 878,34
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	
24-01-021-15	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: 900 мм	792 289,86	54 304,90	92 762,57	7 994,79	645 222,39	4 347,87
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтен-ных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-021-16	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: 1000 мм	898 208,81	63 728,54	128507,61	10725,63	705 972,66	5 033,85
(103-9055)	*Трубы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции, стальные (М)*					*990*	

03. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ

Таблица 24-01-027. Установка сальниковых компенсато ров

Измеритель: **1 компенсатор**

24-01-027-01	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 100 мм	70,82	39,16	22,39	3,04	9,27	3,05
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые (ШТ)*					*1*	
24-01-027-02	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 150 мм	257,79	67,54	179,85	19,41	10,40	5,26
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые (ШТ)*					*1*	
24-01-027-03	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 200 мм	378,14	97,46	263,62	28,59	17,06	7,59
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые (ШТ)*					*1*	
24-01-027-04	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 250 мм	622,01	161,01	434,55	45,49	26,45	12,54
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые (ШТ)*					*1*	
24-01-027-05	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 300 мм	654,19	169,49	445,34	46,92	39,36	13,20
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые (ШТ)*					*1*	
24-01-027-06	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 350 мм	838,30	190,67	587,85	62,81	59,78	14,85
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые (ШТ)*					*1*	
24-01-027-07	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 400 мм	876,86	214,68	595,07	64,28	67,11	16,72
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые (ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-027-08	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 450 мм	1 191,84	262,09	858,45	81,38	71,30	20,13
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-09	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 500 мм	1 223,42	274,98	866,96	82,42	81,48	21,12
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-10	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 600 мм	1 496,72	329,41	1 071,25	102,35	96,06	25,30
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-11	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 700 мм	1 733,04	378,10	1 244,39	119,44	110,55	29,04
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-12	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 800 мм	2 087,26	426,80	1 533,65	136,64	126,81	32,78
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-13	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 900 мм	2 412,64	517,02	1 758,03	154,07	137,59	39,71
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-14	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 1000 мм	2 701,52	590,07	1 968,13	171,16	143,32	45,32
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-15	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 1200 мм	8 590,32	744,74	7 683,11	232,76	162,47	57,20
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	
24-01-027-16	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб: 1400 мм	10 361,51	973,90	9 216,28	288,89	171,33	74,80
(300-9182)	*Компенсаторы сальниковые* *(ШТ)*					*1*	

Таблица 24-01-028. Установка П-образных компенсаторов

Измеритель: 1 компенсатор

24-01-028-01	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 50 мм	62,82	34,47	24,06	5,69	4,29	2,80
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-028-02	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 70 мм	72,06	36,93	29,99	7,59	5,14	3,00
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-03	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 80 мм	81,26	38,84	35,35	8,30	7,07	3,11
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-04	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 100 мм	184,70	41,22	132,89	19,56	10,59	3,30
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-05	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 125 мм	276,45	59,95	203,49	28,80	13,01	4,80
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-06	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 150 мм	353,36	95,96	241,51	31,28	15,89	7,37
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-07	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 200 мм	454,66	123,56	313,21	41,34	17,89	9,49
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-08	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 250 мм	766,66	221,23	522,99	62,78	22,44	17,23
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-09	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 300 мм	819,67	239,08	551,19	68,19	29,40	18,62
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-10	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 350 мм	941,58	256,54	643,19	84,68	41,85	20,54
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	
24-01-028-11	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 400 мм	1 049,43	300,76	695,90	89,97	52,77	24,08
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* (ШТ)					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-028-12	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 450 мм	1 362,53	339,48	957,27	109,44	65,78	27,18
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-13	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 500 мм	1 438,93	374,20	987,39	115,11	77,34	29,96
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-14	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 600 мм	1 714,18	451,35	1 166,77	138,09	96,06	37,24
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-15	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 700 мм	1 988,68	508,31	1 369,82	163,35	110,55	41,94
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-16	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 800 мм	4 594,06	1 012,05	3 453,82	338,88	128,19	84,69
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-17	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 900 мм	5 562,69	1 280,34	4 144,76	399,61	137,59	108,78
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-18	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 1000 мм	6 379,54	1 513,86	4 720,98	451,96	144,70	128,62
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-19	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 1200 мм	21 022,97	2 030,02	18 844,59	628,14	148,36	174,40
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	
24-01-028-20	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб: 1400 мм	27 544,70	2 800,89	24 592,02	842,48	151,79	246,34
(300-9181)	*Компенсаторы П-образные* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 24-01-029. Установка силь фонных компенсаторов с несъемным кожухом

Измеритель: **1 компенсатор**

24-01-029-01	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 50 мм	760,07	35,35	12,89	1,58	711,83	2,83
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-02	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 70 мм	928,00	36,72	14,91	2,03	876,37	2,94
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-03	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 80 мм	912,61	38,84	19,07	2,45	854,70	3,11
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-04	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 100 мм	1 000,78	43,66	24,59	2,90	932,53	3,40
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-05	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 125 мм	1 235,54	60,86	26,86	3,49	1 147,82	4,74
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-06	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 150 мм	1 439,02	66,38	123,04	16,89	1 249,60	5,17
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*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, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-029-07	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 200 мм	1 783,86	104,77	199,83	25,89	1 479,26	8,16
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-08	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 250 мм	2 762,11	176,68	247,78	29,41	2 337,65	13,76
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-09	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 300 мм	3 291,58	188,88	493,24	63,03	2 609,46	14,71
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-10	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 400 мм	4 157,48	233,43	682,94	90,28	3 241,11	18,18
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-11	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 500 мм	5 152,75	295,03	832,14	112,44	4 025,58	22,66
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-12	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 600 мм	5 737,75	349,07	874,22	117,65	4 514,46	26,81
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*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, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-029-13	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 700 мм	6 446,97	400,76	1 005,16	136,87	5 041,05	30,78
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-14	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 800 мм	7 183,07	499,19	1 105,77	151,21	5 578,11	38,34
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-15	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 900 мм	7 862,40	539,94	1 228,67	161,94	6 093,79	41,47
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-16	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 1000 мм	8 790,55	620,40	1 553,73	208,64	6 616,42	47,65
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	
24-01-029-17	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб: 1200 мм	10 292,91	752,69	1 704,66	227,86	7 835,56	57,81
(101-9014)	*Скорлупы из пенополиуретана (КОМПЛЕКТ)*					*2*	
(300-9179)	*Компенсаторы сильфонные (ШТ)*					*1*	

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

Таблица 24-01-032. Установка задвижек или клапанов стальных для го рячей воды и пара

Измеритель: **1 комплект задвижек или клапана**

24-01-032-01	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 50 мм	94,22	23,03	66,92	7,58	4,27	1,90
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара (КОМПЛЕКТ)*					*1*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтен-ных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-032-02	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 80 мм	150,87	36,84	108,47	12,13	5,56	3,04
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-03	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 100 мм	161,11	40,24	112,54	12,58	8,33	3,32
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-04	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 150 мм	240,03	69,06	160,90	17,36	10,07	5,61
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-05	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 200 мм	352,58	99,22	240,05	26,06	13,31	8,06
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-06	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 250 мм	483,21	144,83	321,40	33,33	16,98	11,44
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-07	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 300 мм	611,62	181,45	406,44	42,82	23,73	14,74
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-032-08	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 400 мм	852,14	237,31	584,08	63,55	30,75	19,58
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-09	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 500 мм	1 106,89	353,39	711,96	68,62	41,54	30,36
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-10	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 600 мм	1 428,68	447,81	931,05	90,16	49,82	38,94
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-11	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 800 мм	2 387,01	750,42	1 564,75	140,05	71,84	66,00
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-12	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 1000 мм	3 333,87	1 013,07	2 215,86	192,66	104,94	89,10
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						
24-01-032-13	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: 1200 мм	10 492,03	1 325,74	9 048,07	270,61	118,22	116,60
(300-9121)	*Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара*					*1*	
	(КОМПЛЕКТ)						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 24-01-033. Установка вентилей и клапанов об ратных муфтовых

Измеритель: **1 шт.**

24-01-033-01	Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром: до 20 мм	10,03	9,32	-	-	0,71	0,84
(103-9140)	*Арматура муфтовая* *(ШТ)*					*1*	
24-01-033-02	Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром: до 32 мм	13,06	11,88	-	-	1,18	1,07
(103-9140)	*Арматура муфтовая* *(ШТ)*					*1*	
24-01-033-03	Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром: до 50 мм	17,03	15,32	-	-	1,71	1,38
(103-9140)	*Арматура муфтовая* *(ШТ)*					*1*	

Таблица 24-01-034. Установка грязевиков

Измеритель: **1 грязевик**

24-01-034-01	Установка грязевиков диаметром труб: 200 мм	269,21	88,18	169,72	22,30	11,31	7,06
(300-9104)	*Грязевики* *(ШТ)*					*1*	
24-01-034-02	Установка грязевиков диаметром труб: 250 мм	325,97	111,79	200,80	24,26	13,38	8,95
(300-9104)	*Грязевики* *(ШТ)*					*1*	
24-01-034-03	Установка грязевиков диаметром труб: 300 мм	352,22	123,03	212,77	25,85	16,42	9,85
(300-9104)	*Грязевики* *(ШТ)*					*1*	
24-01-034-04	Установка грязевиков диаметром труб: 350 мм	416,97	131,02	267,24	36,40	18,71	10,81
(300-9104)	*Грязевики* *(ШТ)*					*1*	
24-01-034-05	Установка грязевиков диаметром труб: 400 мм	431,90	138,77	269,11	34,60	24,02	11,45
(300-9104)	*Грязевики* *(ШТ)*					*1*	
24-01-034-06	Установка грязевиков диаметром труб: 450 мм	475,93	161,92	286,12	36,76	27,89	13,36
(300-9104)	*Грязевики* *(ШТ)*					*1*	
24-01-034-07	Установка грязевиков диаметром труб: 500 мм	545,61	187,50	324,01	41,92	34,10	15,69
(300-9104)	*Грязевики* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-01-034-08 *(300-9104)*	Установка грязевиков диаметром труб: 600 мм *Грязевики* *(ШТ)*	629,47	210,80	378,45	50,11	40,22 *1*	17,91
24-01-034-09 *(300-9104)*	Установка грязевиков диаметром труб: 700 мм *Грязевики* *(ШТ)*	733,73	248,32	436,95	58,90	48,46 *1*	21,84
24-01-034-10 *(300-9104)*	Установка грязевиков диаметром труб: 800 мм *Грязевики* *(ШТ)*	957,92	328,48	572,62	78,38	56,82 *1*	28,89
24-01-034-11 *(300-9104)*	Установка грязевиков диаметром труб: 900 мм *Грязевики* *(ШТ)*	1 050,89	363,73	619,25	80,62	67,91 *1*	31,99
24-01-034-12 *(300-9104)*	Установка грязевиков диаметром труб: 1000 мм *Грязевики* *(ШТ)*	1 421,42	498,80	840,12	108,88	82,50 *1*	43,87

РАЗДЕЛ 02. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

01. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

Таблица 24-02-001. Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом

Измеритель: **1 соединение**

24-02-001-01	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр трубы: 63 мм	22,54	11,39	11,15	-	-	0,84
24-02-001-02	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр трубы: 110 мм	31,61	15,73	15,88	-	-	1,16
24-02-001-03	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр трубы: 160 мм	45,48	22,51	22,97	-	-	1,66
24-02-001-04	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при ручном управлении процессом сварки, диаметр трубы: 225 мм	71,18	41,79	29,39	-	-	3,21

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтен-ных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-001-05	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 63 мм	22,41	9,76	12,65	-	-	0,72
24-02-001-06	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 110 мм	32,62	14,10	18,52	-	-	1,04
24-02-001-07	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 160 мм	49,35	20,88	28,47	-	-	1,54
24-02-001-08	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 225 мм	75,65	39,06	36,59	-	-	3,00
24-02-001-09	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 63 мм	29,78	9,49	20,29	-	-	0,70
24-02-001-10	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 110 мм	43,89	13,83	30,06	-	-	1,02
24-02-001-11	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 160 мм	67,21	20,61	46,60	-	-	1,52

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-001-12	Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр трубы: 225 мм	99,18	39,06	60,12	-	-	3,00

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

Измеритель: 1 соединение

24-02-002-01	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр трубы: 32 мм	22,06	9,22	10,08	-	2,76	0,68
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
24-02-002-02	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр трубы: 63 мм	43,51	17,09	21,59	-	4,83	1,26
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
24-02-002-03	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр трубы: 110 мм	77,28	26,85	44,91	-	5,52	1,98
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
24-02-002-04	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр трубы: 160 мм	139,46	42,31	90,25	-	6,90	3,12
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-002-05	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр трубы: 225 мм	188,29	70,31	109,70	-	8,28	5,40
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями*					*1*	
	(ШТ)						
24-02-002-06	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр трубы: 32 мм	20,43	7,59	10,08	-	2,76	0,56
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями*					*1*	
	(ШТ)						
24-02-002-07	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр трубы: 63 мм	39,71	13,29	21,59	-	4,83	0,98
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями*					*1*	
	(ШТ)						
24-02-002-08	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр трубы: 110 мм	70,23	19,80	44,91	-	5,52	1,46
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями*					*1*	
	(ШТ)						
24-02-002-09	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр трубы: 160 мм	119,93	22,78	90,25	-	6,90	1,68
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями*					*1*	
	(ШТ)						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-002-10	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр трубы: 225 мм	157,04	39,06	109,70	-	8,28	3,00
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	

Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 конец**

24-02-003-01	Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр трубы: до 63 мм	5,10	2,35	2,75	-	-	0,20
24-02-003-02	Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр трубы: 110 мм	10,79	3,53	7,26	-	-	0,30
24-02-003-03	Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр трубы: 160 мм	14,39	4,71	9,68	-	-	0,40

Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 конец**

24-02-004-01	Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр трубы: до 63 мм	0,76	0,47	0,29	-	-	0,04
24-02-004-02	Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр трубы: 110 мм	3,66	0,94	2,72	-	-	0,08
24-02-004-03	Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр трубы: 160 мм	5,30	1,41	3,89	-	-	0,12
24-02-004-04	Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр трубы: 225 мм	6,94	1,88	5,06	-	-	0,16

Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости

Измеритель: **1 отвод**

24-02-005-01	Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода: 32 мм	23,75	10,31	9,99	-	3,45	0,76
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки) (ШТ)*					*1*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтен-ных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-005-02	Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода: 63 мм	41,97	16,00	19,07	-	6,90	1,18
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	
24-02-005-03	Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода: 110 мм	72,82	25,76	38,09	-	8,97	1,90
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	
24-02-005-04	Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода: 160 мм	124,32	41,22	72,75	-	10,35	3,04
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-005-05	Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода: 225 мм	149,30	48,00	88,88	-	12,42	3,54
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	

Таблица 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости

Измеритель: **1 тройник**

24-02-006-01	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода: 32 мм	23,75	10,31	9,99	-	3,45	0,76
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	
24-02-006-02	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода: 63 мм	41,97	16,00	19,07	-	6,90	1,18
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-006-03	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода: 110 мм	72,82	25,76	38,09	-	8,97	1,90
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	
24-02-006-04	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода: 160 мм	124,32	41,22	72,75	-	10,35	3,04
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	
24-02-006-05	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода: 225 мм	148,07	48,00	87,65	-	12,42	3,54
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 соединение**

24-02-007-01	Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб: 63х32 мм	25,39	12,15	10,48	-	2,76	0,96
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
24-02-007-02	Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб: 110х32, 110х63 мм	34,70	17,72	14,22	-	2,76	1,40
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
24-02-007-03	Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб: 160х32, 160х63 мм	50,11	25,32	21,34	-	3,45	2,00
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
24-02-007-04	Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб: 225х32, 225х63 мм	65,08	32,92	27,33	-	4,83	2,60
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

02. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

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

Измеритель: **1 стык**

24-02-020-01	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 50 мм	188,92	4,24	10,67	2,72	174,01	0,36
24-02-020-02	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 80 мм	251,01	4,24	10,67	2,72	236,10	0,36
24-02-020-03	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 100 мм	289,99	4,71	11,85	3,02	273,43	0,40
24-02-020-04	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 125 мм	339,78	4,71	11,85	3,02	323,22	0,40
24-02-020-05	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 150 мм	392,72	5,65	14,23	3,63	372,84	0,48
24-02-020-06	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 200 мм	512,14	5,18	15,85	3,93	491,11	0,44
24-02-020-07	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 300 мм	719,10	5,65	17,03	4,23	696,42	0,48
24-02-020-08	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 350 мм	818,67	5,65	17,03	4,23	795,99	0,48
24-02-020-09	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 400 мм	925,71	7,77	22,39	5,60	895,55	0,66
24-02-020-10	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 500 мм	1 128,08	8,71	24,78	6,20	1 094,59	0,74

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-020-11	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром: до 600 мм	1 327,11	8,71	24,78	6,20	1 293,62	0,74

Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты "Лиам" сварных стыков газопроводов

Измеритель: **1 м2**

24-02-021-01	Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты "Лиам" сварных стыков гозопроводов условным диаметром: 50-200 мм	223,36	22,64	84,04	15,42	116,68	2,04
24-02-021-02	Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты "Лиам" сварных стыков гозопроводов условным диаметром: 200-400 мм	233,86	33,14	84,04	15,42	116,68	3,06

03. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-030. Укладка изоли рованных стальных газопроводов в траншею

Измеритель: **100 м трубопровода**

24-02-030-01	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 50 мм	1 025,58	220,50	795,14	98,75	9,94	20,10
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*101*	
24-02-030-02	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 80 мм	1 070,32	240,77	810,90	98,75	18,65	21,44
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*101*	
24-02-030-03	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 100 мм	1 451,76	319,61	1 105,28	134,77	26,87	28,46
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*101*	
24-02-030-04	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 150 мм	2 030,45	475,84	1 512,66	178,70	41,95	40,88
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*101*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-030-05	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 200 мм	2 618,43	643,99	1 916,22	220,88	58,22	53,89
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-030-06	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 250 мм	2 968,94	773,76	2 111,98	246,80	83,20	64,75
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-030-07	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 300 мм	3 184,88	814,15	2 270,38	264,02	100,35	68,13
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-030-08	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 350 мм	3 627,44	892,31	2 617,63	298,46	117,50	74,67
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-030-09	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром: до 400 мм	4 434,33	1 100,71	3 158,77	355,97	174,85	92,11
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	

Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана

Измеритель: **100 м укладки**

24-02-031-01	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана, диаметр газопровода: 63 мм	129,29	74,21	54,53	-	0,55	5,70
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов* *(М)*					*100*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-031-02	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана, диаметр газопровода: 110 мм	138,08	78,12	59,41	-	0,55	6,00
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов* (М)					*100*	
24-02-031-03	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана, диаметр газопровода: 160 мм	163,72	89,84	73,33	-	0,55	6,90
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов* (М)					*100*	

Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана

Измеритель: **400 м укладываемой трубы**

24-02-032-01	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана, диаметр газопровода: 63 мм	129,70	48,01	81,14	10,59	0,55	3,90
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов* (М)					*400*	
24-02-032-02	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана, диаметр газопровода: 110 мм	156,47	55,40	100,52	13,11	0,55	4,50
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов* (М)					*400*	
24-02-032-03	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана, диаметр газопровода: 160 мм	156,47	55,40	100,52	13,11	0,55	4,50
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов* (М)					*400*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане							
	Измеритель: **1 опрессовка**						
24-02-033-01	Опрессовка на барабане полиэтиленовых труб диаметром 63-160 мм, размер крановых полиэтиленовых седелок: 63х32 мм	274,38	39,32	227,47	15,88	7,59	2,90
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
(534-9504)	*Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*2*	
24-02-033-02	Опрессовка на барабане полиэтиленовых труб диаметром 63-160 мм, размер крановых полиэтиленовых седелок: 110х32, 110х63 мм	335,89	56,95	269,97	16,33	8,97	4,20
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
(534-9504)	*Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*2*	
24-02-033-03	Опрессовка на барабане полиэтиленовых труб диаметром 63-160 мм, размер крановых полиэтиленовых седелок: 160х32, 160х63 мм	397,76	69,16	318,25	17,09	10,35	5,10
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
(534-9504)	*Заглушки полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*2*	
Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею							
	Измеритель: **100 м газопровода**						
24-02-034-01	Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода: до 110 мм	13,97	11,05	2,92	-	-	1,02
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов (М)*					*102*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-034-02	Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода: до 225 мм	139,73	24,69	115,04	11,69	-	2,28
(530-9110)	*Трубы полиэтиленовые для газопроводов* *(М)*					*102*	

04. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

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

Измеритель: 100 м газопровода

24-02-040-01	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 50 мм	1 463,67	177,79	253,83	30,44	1 032,05	15,46
24-02-040-02	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 65 мм	1 361,54	161,69	233,56	28,07	966,29	14,06
24-02-040-03	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 80 мм	1 133,76	132,71	193,77	23,33	807,28	11,54
24-02-040-04	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 100 мм	2 647,31	210,34	205,63	21,30	2 231,34	18,29
24-02-040-05	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 150 мм	2 359,82	183,08	182,37	18,93	1 994,37	15,92
24-02-040-06	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 200 мм	2 900,82	189,03	173,86	16,87	2 537,93	16,24
24-02-040-07	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 250 мм	2 932,80	189,85	174,36	16,87	2 568,59	16,31

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-040-08	Монтаж металлических опор высотой 1 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: до 300 мм	2 487,55	159,35	147,44	14,38	2 180,76	13,69
24-02-040-09	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 50 мм	2 180,91	188,72	552,36	72,18	1 439,83	16,41
24-02-040-10	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 65 мм	2 020,57	172,96	507,26	66,33	1 340,35	15,04
24-02-040-11	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 80 мм	1 671,64	141,57	416,17	54,41	1 113,90	12,31
24-02-040-12	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 100 мм	3 805,77	225,06	403,86	49,25	3 176,85	19,57
24-02-040-13	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 150 мм	3 437,21	199,87	416,63	51,83	2 820,71	17,38
24-02-040-14	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 200 мм	4 429,96	196,60	394,72	47,93	3 838,64	16,89
24-02-040-15	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 250 мм	4 461,71	197,18	395,23	47,93	3 869,30	16,94
24-02-040-16	Монтаж металлических опор высотой 2,2 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 300 мм	3 763,12	165,52	332,13	40,39	3 265,47	14,22

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-040-17	Монтаж металлических опор высотой 5 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 100 мм	6 171,68	259,67	511,70	63,75	5 400,31	22,58
24-02-040-18	Монтаж металлических опор высотой 5 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 150 мм	5 447,76	228,05	451,48	56,25	4 768,23	19,83
24-02-040-19	Монтаж металлических опор высотой 5 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 200 мм	7 620,43	242,19	482,63	59,68	6 895,61	21,06
24-02-040-20	Монтаж металлических опор высотой 5 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 250 мм	7 652,18	242,77	483,14	59,68	6 926,27	21,11
24-02-040-21	Монтаж металлических опор высотой 5 м для надземной прокладки стальных газопроводов условным диаметром: 300 мм	6 421,38	203,55	405,67	50,22	5 812,16	17,70

Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах

Измеритель: **100 м газопровода**

24-02-041-01	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 50 мм	2 167,00	224,99	1 732,45	187,05	209,56	20,51
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-041-02	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 65 мм	2 253,90	237,87	1 750,15	188,99	265,88	21,43
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-041-03	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 80 мм	2 337,64	244,53	1 763,68	190,81	329,43	22,03
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-041-04	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 100 мм	3 036,87	325,45	2 315,41	250,08	396,01	29,32
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-041-05	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 150 мм	4 100,22	475,83	3 011,40	321,79	612,99	41,85
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-041-06	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 200 мм	5 081,06	595,70	3 664,35	391,93	821,01	51,80
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-041-07	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 250 мм	6 544,11	767,29	4 768,23	512,11	1 008,59	65,19
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	
24-02-041-08	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода: 300 мм	7 124,34	848,81	5 089,19	547,64	1 186,34	71,03
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*101*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

05. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ

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

Измеритель: **1 узел газового крана**

24-02-050-01	Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана: до 80 мм	51,37	28,64	18,17	1,50	4,56	2,49
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* *(ШТ)*					*1*	
24-02-050-02	Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана: до 150 мм	214,19	59,79	146,36	17,08	8,04	5,08
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* *(ШТ)*					*1*	
24-02-050-03	Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана: до 300 мм	473,55	131,81	324,32	39,07	17,42	11,03
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* *(ШТ)*					*1*	
24-02-050-04	Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана: до 400 мм	696,59	197,82	475,99	58,13	22,78	16,07
(300-9124)	*Задвижки стальные* *(ШТ)*					*1*	

Таблица 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах

Измеритель: **1 задвижка**

24-02-051-01	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 50 мм	340,48	74,82	40,75	1,61	224,91	5,91
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5,8*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-051-02	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 80 мм	548,44	108,37	56,05	2,07	384,02	8,56
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5,7*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	
24-02-051-03	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 100 мм	780,20	135,72	95,79	5,82	548,69	10,72
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5,6*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	
24-02-051-04	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 150 мм	1 866,88	242,43	462,86	48,34	1 161,59	18,62
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5,45*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	
24-02-051-05	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 200 мм	3 864,64	321,33	1 764,51	224,88	1 778,80	24,68
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5,3*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-051-06	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 250 мм	5 488,66	402,19	2 014,81	254,99	3 071,66	30,89
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5,2*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	
24-02-051-07	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 300 мм	8 574,41	482,26	2 314,98	293,20	5 777,17	37,04
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	
24-02-051-08	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: 400 мм	14 272,62	690,06	3 204,24	405,94	10 378,32	53,00
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: **1 задвижка**

24-02-052-01	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 50 мм	234,56	70,49	41,26	1,61	122,81	5,49
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*5,8*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа (ШТ)*					*1*	
24-02-052-02	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 80 мм	386,25	99,90	55,49	1,96	230,86	7,78
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*5,7*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа (ШТ)*					*1*	
24-02-052-03	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 100 мм	567,28	126,60	96,19	5,82	344,49	9,86
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа (ШТ)*					*1*	
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*5,6*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-052-04	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 150 мм	1 620,86	228,27	614,90	69,28	777,69	17,28
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные*					*5,45*	
	(М)						
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа*					*1*	
	(ШТ)						
24-02-052-05	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 200 мм	3 931,24	301,85	1 952,69	250,72	1 676,70	22,85
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные*					*5,3*	
	(М)						
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа*					*1*	
	(ШТ)						
24-02-052-06	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 250 мм	4 612,61	377,94	2 245,27	286,52	1 989,40	28,61
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные*					*5,2*	
	(М)						
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа*					*1*	
	(ШТ)						

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-052-07	**Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 300 мм**	7 500,21	447,69	2 562,59	327,45	4 489,93	33,89
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	
24-02-052-08	**Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром: до 400 мм**	12 361,74	629,46	3 526,20	451,18	8 206,08	47,65
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*5*	
(300-9140)	*Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа* *(ШТ)*					*1*	

06. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ

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

Измеритель: **10 вводов**

24-02-060-01	Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание, условный диаметр газопровода: до 50 мм	4 202,00	1 006,47	439,80	27,26	2 755,73	88,52
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*52,52*	
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные* *(ШТ)*					*10*	
(533-9016)	*Соединения изолирующие фланцовые на условное давление 0.6 МПа* *(КОМПЛЕКТ)*					*5*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-060-02	Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание, условный диаметр газопровода: до 80 мм	6 241,93	1 304,25	586,41	30,59	4 351,27	114,71
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*52,52*	
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*10*	
(533-9016)	*Соединения изолирующие фланцовые на условное давление 0.6 МПа (КОМПЛЕКТ)*					*5*	
24-02-060-03	Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание, условный диаметр газопровода: до 100 мм	6 658,76	1 355,16	750,96	31,97	4 552,64	117,84
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*52,52*	
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*10*	
(533-9016)	*Соединения изолирующие фланцовые на условное давление 0.6 МПа (КОМПЛЕКТ)*					*5*	

Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание

Измеритель: **10 вводов**

24-02-061-01	Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание, диаметр газопровода: до 63 мм	4 377,91	1 366,39	1 321,57	19,66	1 689,95	107,93
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*57,6*	
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*40*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки) (ШТ)*					*10*	
(534-9510)	*Соединительный элемент 'сталь-полиэтилен' (ШТ)*					*10*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-061-02	Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание, диаметр газопровода: до 110 мм	8 229,23	2 165,49	2 711,16	19,90	3 352,58	171,05
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*78,4*	
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*40*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*10*	
(534-9510)	*Соединительный элемент 'сталь-полиэтилен'* *(ШТ)*					*10*	
24-02-061-03	Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание, диаметр газопровода: до 160 мм	15 476,71	3 322,48	5 192,01	20,47	6 962,22	258,76
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*108,9*	
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*40*	
(534-9502)	*Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки)* *(ШТ)*					*10*	
(534-9510)	*Соединительный элемент 'сталь-полиэтилен'* *(ШТ)*					*10*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

07. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ

Таблица 24-02-070. Установка конденсатосбо рника на наружных сетях газопроводов

Измеритель: **1 конденсатосборник**

24-02-070-01	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 50 мм	145,84	32,52	107,69	14,45	5,63	2,93
(300-9169)	*Ковер* *(ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата* *(ШТ)*					*1*	
(300-9411)	*Узел выкидной трубы конденсатосборника* *(КОМПЛЕКТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер* *(М3)*					*0,04*	
24-02-070-02	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 65 мм	149,31	32,91	108,99	14,80	7,41	3,00
(300-9169)	*Ковер* *(ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата* *(ШТ)*					*1*	
(300-9411)	*Узел выкидной трубы конденсатосборника* *(КОМПЛЕКТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер* *(М3)*					*0,04*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-070-03	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 80 мм	157,87	37,19	113,27	14,80	7,41	3,35
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9411)	*Узел выкидной трубы конденсатосборника (КОМПЛЕКТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	
24-02-070-04	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 100 мм	165,19	39,18	116,20	15,03	9,81	3,53
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9411)	*Узел выкидной трубы конденсатосборника (КОМПЛЕКТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	
24-02-070-05	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 125 мм	206,29	49,97	145,11	18,50	11,21	4,45
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9411)	*Узел выкидной трубы конденсатосборника (КОМПЛЕКТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-070-06	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 150 мм	213,41	51,55	147,60	18,62	14,26	4,59
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9411)	*Узел выкидной трубы конденсатосборника (КОМПЛЕКТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	

Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов

Измеритель: **1 гидрозатвор**

24-02-071-01	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 50 мм	228,21	60,37	118,09	14,68	49,75	5,31
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*1,02*	
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9412)	*Трубки отвода конденсата (КОМПЛ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-071-02	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 65 мм	247,97	63,90	119,23	14,68	64,84	5,62
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*1,2*	
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9412)	*Трубки отвода конденсата (КОМПЛ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	
24-02-071-03	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 80 мм	288,28	70,72	126,64	14,68	90,92	6,22
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*1,2*	
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9412)	*Трубки отвода конденсата (КОМПЛ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	
24-02-071-04	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 100 мм	357,22	77,63	132,96	14,68	146,63	6,75
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*1*	
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата (ШТ)*					*1*	
(300-9412)	*Трубки отвода конденсата (КОМПЛ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-071-05	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 125 мм	475,57	88,67	162,07	18,27	224,83	7,71
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* (М)					*0,9*	
(300-9169)	*Ковер* (ШТ)					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата* (ШТ)					*1*	
(300-9412)	*Трубки отвода конденсата* (КОМПЛ)					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер* (М3)					*0,04*	
24-02-071-06	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода: до 150 мм	607,86	104,19	167,37	18,27	336,30	9,06
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* (М)					*0,82*	
(300-9169)	*Ковер* (ШТ)					*1*	
(300-9410)	*Затворы гидравлические или сборники конденсата* (ШТ)					*1*	
(300-9412)	*Трубки отвода конденсата* (КОМПЛ)					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер* (М3)					*0,04*	

Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах

Измеритель: **1 компенсатор**

24-02-072-01	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора: до 100 мм	498,88	43,26	74,98	8,42	380,64	3,62
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* (М)					*0,1*	
(300-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые* (ШТ)					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-072-02	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора: до 150 мм	881,41	71,27	105,02	10,16	705,12	5,88
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*0,15*	
(300-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые (ШТ)*					*1*	
24-02-072-03	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора: до 200 мм	1 288,18	88,48	125,76	11,89	1 073,94	7,30
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*0,2*	
(300-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые (ШТ)*					*1*	
24-02-072-04	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора: до 300 мм	2 565,70	127,74	173,12	16,00	2 264,84	10,54
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*0,3*	
(300-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые (ШТ)*					*1*	
24-02-072-05	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора: до 400 мм	4 116,11	171,86	225,85	20,11	3 718,40	14,18
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*0,4*	
(300-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые (ШТ)*					*1*	
24-02-072-06	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора: до 500 мм	5 107,35	192,95	262,32	24,38	4 652,08	15,92
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*0,5*	
(300-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые (ШТ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-072-07	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора: до 600 мм	6 871,84	219,98	295,31	28,17	6 356,55	17,87
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*0,6*	
(300-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые (ШТ)*					*1*	

08. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей

Измеритель: **1 свеча**

24-02-080-01	Установка газовых свечей условным диаметром 50 мм	152,81	42,45	79,86	9,54	30,50	3,78
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*(Проект)*	
(300-9022)	*Свеча вытяжная (ШТ)*					*1*	

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

Измеритель: **1 установка**

24-02-081-01	Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода	186,73	17,71	49,34	6,60	119,68	1,54
(300-9169)	*Ковер (ШТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер (М3)*					*0,04*	

09. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ

Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

24-02-090-01	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 50 мм	883,74	409,90	249,51	-	224,33	33,82
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,7*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-090-02	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 80 мм	1 304,39	591,33	366,92	-	346,14	48,79
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*5,8*	
24-02-090-03	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 100 мм	1 532,46	669,29	436,21	-	426,96	54,37
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*6,3*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-090-04	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 125 мм	1 801,69	788,09	497,15	-	516,45	64,02
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*7,25*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-090-05	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 150 мм	2 345,12	980,22	691,22	-	673,68	78,48
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*7,75*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-090-06	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 200 мм	3 338,95	1 300,46	910,97	-	1 127,52	104,12
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*10,69*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-090-07	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 250 мм	4 082,11	1 536,39	1 044,39	-	1 501,33	123,01
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*11,82*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-090-08	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 300 мм	4 793,10	1 767,34	1 187,77	-	1 837,99	141,50
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*12,24*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-090-09	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 400 мм	7 195,39	2 553,96	1 844,43	-	2 797,00	204,48
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*15,1*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-090-10	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 500 мм	9 040,98	3 118,13	2 205,46	-	3 717,39	249,65
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*18,24*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-090-11	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 600 мм	11 046,34	3 643,71	2 568,21	-	4 834,42	291,73
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*21,74*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

24-02-091-01	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 50 мм	392,93	166,75	114,17	-	112,01	14,50
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*1,4*	
24-02-091-02	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 80 мм	598,63	249,76	175,48	-	173,39	21,22
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*2,1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-091-03	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 100 мм	727,36	287,19	215,99	-	224,18	24,40
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*2,35*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-091-04	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 125 мм	837,28	330,38	238,39	-	268,51	28,07
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*2,85*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-091-05	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 150 мм	1 199,03	455,71	372,96	-	370,36	37,60
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*2,85*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-091-06	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 200 мм	1 723,97	608,42	485,66	-	629,89	50,20
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*3,5*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-091-07	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 250 мм	2 144,42	733,62	581,26	-	829,54	60,53
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*3,8*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-091-08	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 300 мм	2 502,78	841,49	644,71	-	1 016,58	69,43
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,2*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-091-09	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 400 мм	3 674,61	1 200,97	953,08	-	1 520,56	99,09
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*5,05*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-091-10	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 500 мм	4 673,62	1 468,34	1 162,29	-	2 042,99	121,15
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*6,3*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-091-11	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 600 мм	5 725,15	1 681,17	1 333,57	-	2 710,41	138,71
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*7,9*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-091-12	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 700 мм	6 301,43	1 786,25	1 387,92	-	3 127,26	147,38
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*9*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления

Измеритель: **10 врезок**

24-02-092-01	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 50 мм	637,13	318,95	173,13	-	145,05	26,69
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,9*	
24-02-092-02	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 70 мм	826,68	407,14	227,16	-	192,38	34,07
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,5*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-092-03	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 80 мм	918,61	453,26	249,53	-	215,82	37,93
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,7*	
24-02-092-04	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода: до 100 мм	1 105,67	510,01	304,13	-	291,53	42,08
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,95*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов

Измеритель: **10 отключений**

24-02-100-01	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 50 мм	925,21	369,17	292,31	-	263,73	29,16
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*2,1*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,0017*	
24-02-100-02	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 80 мм	1 278,02	499,31	403,73	-	374,98	39,44
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*2,9*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,0048*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-100-03	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 100 мм	1 551,48	607,05	482,89	-	461,54	47,95
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*3,35*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,007*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-100-04	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 125 мм	1 674,63	655,41	505,87	-	513,35	51,77
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*3,35*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,011*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-100-05	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 150 мм	2 072,08	813,28	644,37	-	614,43	64,24
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*3,85*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,016*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-100-06	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 200 мм	2 911,23	1 093,44	843,58	-	974,21	86,37
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,3*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,04*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-100-07	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 250 мм	3 458,71	1 222,90	932,53	-	1 303,28	97,91
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,3*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,08*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-100-08	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 300 мм	3 911,80	1 349,54	996,60	-	1 565,66	108,05
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,3*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,14*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-100-09	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 350 мм	5 357,50	1 845,90	1 492,54	-	2 019,06	147,79
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*4,75*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,2*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-100-10	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 400 мм	6 331,09	2 137,54	1 723,06	-	2 470,49	171,14
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*5,25*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,24*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-100-11	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 500 мм	8 186,19	2 638,89	2 096,77	-	3 450,53	211,28
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*6,2*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,38*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	
24-02-100-12	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода: до 600 мм	10 218,44	3 195,94	2 499,56	-	4 522,94	255,88
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные (М)*					*8,1*	
(300-9665)	*Заглушки металлические инвентарные (Т)*					*0,69*	
(543-9100)	*Шар резиновый запорный (ШТ)*					*20*	

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

Измеритель: 1 узел

24-02-101-01	Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 63-110 мм, размер седелок: 63х32 мм	75,58	29,36	40,73	-	5,49	2,00
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями (ШТ)*					*1*	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтен-ных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-101-02	Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 63-110 мм, размер седелок: 110х32 мм	113,03	44,04	60,74	-	8,25	3,00
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
24-02-101-03	Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 63-110 мм, размер седелок: 110х63 мм	113,03	44,04	60,74	-	8,25	3,00
(534-9501)	*Муфты полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	
(534-9503)	*Седелки крановые полиэтиленовые с закладными электронагревателями* *(ШТ)*					*1*	

Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы "POLYSTOPP"

Измеритель: **1 узел**

24-02-102-01	Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы "POLYSTOPP", диаметр труб: 110 мм	159,66	110,96	43,18	-	5,52	8,40
(534-0501)	*Седелки специальные "Полипикаж" фирмы "Вильямсон" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 110 мм* *(КОМПЛ)*					*1*	
24-02-102-02	Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы "POLYSTOPP", диаметр труб: 160 мм	189,87	128,40	54,57	-	6,90	9,72
(534-0502)	*Седелки специальные "Полипикаж" фирмы "Вильямсон" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 160 мм* *(КОМПЛ)*					*1*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-102-03	Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы "POLYSTOPP", диаметр труб: 225 мм	222,36	147,95	66,13	-	8,28	11,20
(534-0503)	*Седелки специальные "Полипикаж" фирмы "Вильямсон" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 225 мм* *(КОМПЛ)*					*1*	

11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

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

Измеритель: **1 контрольно-измерительный пункт**

24-02-110-01	Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения и датчика потенциала на газопроводах городов и поселков	180,32	78,70	15,62	2,30	86,00	7,09
(300-9169)	*Ковер* *(ШТ)*					*1*	
(300-9344)	*Электроды сравнения с датчиком потенциала* *(ШТ)*					*1*	
(440-9165)	*Плиты сборные железобетонные под ковер* *(М3)*					*0,04*	
(500-9001)	*Кабель* *(М)*					*6*	

Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления

Измеритель: **1 станция**

24-02-111-01	Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления	1 926,67	215,01	380,49	54,85	1 331,17	18,91
(514-9002)	*Станция катодная сетевая* *(ШТ)*					*1*	

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

Измеритель: **1 узел**

24-02-112-01	Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам	502,94	43,36	15,26	2,79	444,32	4,23

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

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

Измеритель: **1 анодный заземлитель**

24-02-113-01	Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах	9 140,21	966,13	4 126,85	487,65	4 047,23	91,49
(103-9062)	*Трубы электросварные прямошовные стальные* *(М)*					*49,6*	
(201-9012)	*Металлоконструкции индивидуальные* *(Т)*					*1,2*	
(440-9149)	*Элементы колодцев: плиты покрытий и днищ круглые* *(М3)*					*0,16*	
(500-9001)	*Кабель* *(М)*					*120*	

12. ОЧИСКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

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

Измеритель: **100 м трубопровода**

24-02-120-01	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 50 мм	15,45	4,83	10,62	2,42	-	0,41
24-02-120-02	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 100 мм	15,45	4,83	10,62	2,42	-	0,41
24-02-120-03	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 150 мм	23,23	7,30	15,93	3,64	-	0,62
24-02-120-04	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 200 мм	23,23	7,30	15,93	3,64	-	0,62
24-02-120-05	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 250 мм	23,99	7,53	16,46	3,76	-	0,64

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-120-06	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 300 мм	27,05	8,47	18,58	4,24	-	0,72
24-02-120-07	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 400 мм	32,54	10,24	22,30	5,09	-	0,87
24-02-120-08	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 500 мм	46,44	14,59	31,85	7,27	-	1,24
24-02-120-09	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода: до 600 мм	54,11	16,95	37,16	8,48	-	1,44

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

Измеритель: 1 узел

24-02-121-01	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 50 мм	64,07	36,72	22,80	1,38	4,55	3,12
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	
24-02-121-02	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 100 мм	109,97	62,85	34,97	1,50	12,15	5,34
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	
24-02-121-03	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 150 мм	192,04	108,98	63,78	1,61	19,28	9,12
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	
24-02-121-04	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 200 мм	336,00	154,75	146,08	10,90	35,17	12,95
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-121-05	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 250 мм	393,10	187,62	152,04	9,44	53,44	15,70
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	
24-02-121-06	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 300 мм	472,82	221,55	175,45	11,18	75,82	18,54
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	
24-02-121-07	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 400 мм	659,88	300,78	239,72	15,36	119,38	25,17
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	
24-02-121-08	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 500 мм	751,94	369,78	255,19	13,78	126,97	30,51
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	
24-02-121-09	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода: до 600 мм	872,50	430,62	295,07	16,94	146,81	35,53
(300-9232)	*Краны стальные газовые шаровые равнопроходные (ШТ)*					*0,05*	

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

Измеритель: **100 м газопровода**

24-02-122-01	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром: до 50 мм	5,10	0,94	4,16	0,80	-	0,08

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-122-02	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром: до 100 мм	6,64	1,41	5,23	1,04	-	0,12
24-02-122-03	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром: до 200 мм	9,18	1,88	7,30	1,44	-	0,16
24-02-122-04	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром: до 300 мм	16,84	3,30	13,54	2,64	-	0,28
24-02-122-05	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром: до 400 мм	23,47	4,71	18,76	3,69	-	0,40
24-02-122-06	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром: до 500 мм	35,21	7,06	28,15	5,53	-	0,60
24-02-122-07	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром: до 600 мм	46,95	9,42	37,53	7,38	-	0,80

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

Измеритель: **100 м газопровода**

24-02-123-01	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром: до 50 мм	5,10	0,94	4,16	0,80	-	0,08
24-02-123-02	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром: до 100 мм	6,64	1,41	5,23	1,04	-	0,12

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-123-03	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром: до 200 мм	14,28	2,82	11,46	2,24	-	0,24
24-02-123-04	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром: до 300 мм	24,23	4,94	19,29	3,81	-	0,42
24-02-123-05	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром: до 400 мм	38,53	7,77	30,76	6,05	-	0,66
24-02-123-06	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром: до 500 мм	62,00	12,48	49,52	9,74	-	1,06
24-02-123-07	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром: до 600 мм	85,46	17,18	68,28	13,43	-	1,46
24-02-123-08	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром: до 50 мм	11,11	0,94	10,17	0,95	-	0,08
24-02-123-09	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром: до 100 мм	11,23	1,06	10,17	0,95	-	0,09
24-02-123-10	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром: до 200 мм	13,38	1,18	12,20	1,11	-	0,10

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-123-11	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром: до 300 мм	18,92	1,65	17,27	1,58	-	0,14
24-02-123-12	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром: до 400 мм	24,48	2,12	22,36	2,05	-	0,18
24-02-123-13	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром: до 500 мм	37,86	3,30	34,56	3,16	-	0,28
24-02-123-14	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром: до 600 мм	47,95	4,24	43,71	3,95	-	0,36

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

Измеритель: **1 участок испытания газопровода**

24-02-124-01	Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром: 50-300 мм	821,48	164,78	656,70	129,08	-	14,00
24-02-124-02	Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром: 400-500 мм	1 525,60	306,02	1 219,58	239,72	-	26,00
24-02-124-03	Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром: 600 мм	2 933,85	588,50	2 345,35	461,00	-	50,00

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

Измеритель: **1 участок испытания газопровода**

24-02-125-01	Выдержка под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром: 50-300 мм	1 872,25	164,78	1 707,47	154,84	-	14,00

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-125-02	Выдержка под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром: 400-500 мм	3 477,03	306,02	3 171,01	287,56	-	26,00
24-02-125-03	Выдержка под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром: 600 мм	6 686,60	588,50	6 098,10	553,00	-	50,00

РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Таблица 24-03-001. Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов

Измеритель: **100 м3 сборных конструкций**

24-03-001-01	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой: до 0,3 т	23 618,88	6 423,42	17 195,46	2 947,34	-	600,32
(440-9006)	*Конструкции сборные железобетонные* *(М3)*					*100*	
24-03-001-02	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой: до 0,5 т	14 480,79	4 014,64	10 466,15	1 788,26	-	375,20
(440-9006)	*Конструкции сборные железобетонные* *(М3)*					*100*	
24-03-001-03	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой: до 0,8 т	11 190,76	3 295,60	7 895,16	1 351,88	-	308,00
(440-9006)	*Конструкции сборные железобетонные* *(М3)*					*100*	
24-03-001-04	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой: до 1 т	9 140,69	2 756,32	6 384,37	1 091,65	-	257,60
(440-9006)	*Конструкции сборные железобетонные* *(М3)*					*100*	
24-03-001-05	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой: до 1,2 т	7 560,06	2 248,41	5 311,65	909,05	-	204,96
(440-9006)	*Конструкции сборные железобетонные* *(М3)*					*100*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-03-001-06	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой: до 1,3 т	6 572,80	1 990,40	4 582,40	783,44	-	181,44
(440-9006)	*Конструкции сборные железобетонные* *(М3)*					*100*	
24-03-001-07	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой: до 1,5 т	5 937,49	1 827,50	4 109,99	702,07	-	164,64
(440-9006)	*Конструкции сборные железобетонные* *(М3)*					*100*	

Таблица 24-03-002. Укладка золошлакопроводов из стальных труб

Измеритель: 1 км золошлакопроводов

24-03-002-01	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 200 мм	28 333,67	9 148,18	14 891,24	1 680,50	4 294,25	754,80
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные* *(Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-02	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 250 мм	32 428,72	9 861,20	17 080,57	2 012,85	5 486,95	813,63
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные* *(Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-03	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 300 мм	34 937,96	10 493,50	18 410,95	2 257,47	6 033,51	865,80
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные* *(Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-04	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 350 мм	41 923,88	12 471,12	21 999,74	2 757,18	7 453,02	1 028,97
(103-9011)	*Трубы стальные* *(М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные* *(Т)*					*(Проект)*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-03-002-05	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 400 мм	48 601,87	14 233,49	23 877,32	2 828,87	10 491,06	1 174,38
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-06	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 450 мм	57 017,10	16 614,70	29 176,73	3 571,67	11 225,67	1 370,85
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-07	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 500 мм	59 129,16	17 206,64	29 970,55	3 649,07	11 951,97	1 419,69
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-08	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 600 мм	70 270,64	20 557,94	33 846,85	4 240,46	15 865,85	1 696,20
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-09	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 700 мм	102 961,29	31 781,19	50 449,21	6 906,80	20 730,89	2 897,10
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-10	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 800 мм	117 032,89	36 286,57	56 734,72	7 876,41	24 011,60	3 307,80
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-03-002-11	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 900 мм	131 564,52	40 670,18	64 283,23	8 928,61	26 611,11	3 707,40
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-12	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 1000 мм	162 175,03	45 662,63	85 471,10	10002,29	31 041,30	4 162,50
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	
24-03-002-13	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром: 1200 мм	212 812,67	54 186,32	119476,59	12753,00	39 149,76	4 939,50
(103-9011)	*Трубы стальные (М)*					*1004*	
(201-9002)	*Конструкции стальные (Т)*					*(Проект)*	

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

Измеритель: **1 т фасонных частей**

24-03-003-01	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 200 мм	4 015,80	967,48	2 206,52	393,59	841,80	77,46
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм (Т)*					*1*	
24-03-003-02	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 250 мм	2 971,35	728,67	1 612,38	278,49	630,30	58,34
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм (Т)*					*1*	
24-03-003-03	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 300 мм	2 517,56	605,27	1 370,79	238,00	541,50	48,46
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм (Т)*					*1*	
24-03-003-04	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 350 мм	2 147,12	490,98	1 187,84	213,47	468,30	39,31
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм (Т)*					*1*	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-03-003-05 *(103-1009)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 400 мм *Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм* *(Т)*	1 885,01	424,78	1 048,48	191,56	411,75 *1*	34,01
24-03-003-06 *(103-1009)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 450 мм *Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм* *(Т)*	1 733,14	382,84	995,85	185,42	354,45 *1*	31,10
24-03-003-07 *(103-1009)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 500 мм *Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм* *(Т)*	1 616,73	346,65	903,93	166,72	366,15 *1*	28,16
24-03-003-08 *(103-1009)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 600 мм *Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм* *(Т)*	1 370,54	288,05	761,19	140,44	321,30 *1*	23,40
24-03-003-09 *(103-1009)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 700 мм *Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм* *(Т)*	1 354,13	278,44	672,49	129,12	403,20 *1*	23,30
24-03-003-10 *(103-1009)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 800 мм *Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм* *(Т)*	1 218,30	252,26	605,74	116,91	360,30 *1*	21,11
24-03-003-11 *(103-1010)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 900 мм *Фасонные стальные сварные части д. свыше 800 мм* *(Т)*	1 119,40	232,58	568,97	109,87	317,85 *1*	19,76

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-03-003-12 *(103-1010)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 1000 мм *Фасонные стальные сварные части д. свыше 800 мм* *(Т)*	1 073,61	218,22	538,29	97,26	317,10 *1*	18,54
24-03-003-13 *(103-1010)*	Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром: 1200 мм *Фасонные стальные сварные части д. свыше 800 мм* *(Т)*	932,23	182,97	489,31	85,19	259,95 *1*	15,91

Приложение 1

Сборник сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами, руб.
1	2	3	4	5
маш-010201	Прицепы тракторные 2 т	маш/ч	3,60	-
маш-021141	Краны на автомобильном ходу 10 т при работе на других видах строительства	маш/ч	113,73	15,80
маш-021143	Краны на автомобильном ходу 16 т при работе на других видах строительства	маш/ч	150,60	15,80
маш-021243	Краны на гусеничном ходу до 16 т при работе на других видах строительства	маш/ч	91,73	15,80
маш-021244	Краны на гусеничном ходу 25 т при работе на других видах строительства	маш/ч	121,64	15,80
маш-021245	Краны на гусеничном ходу 40 т при работе на других видах строительства	маш/ч	151,55	16,96
маш-030101	Автопогрузчики 5 т	маш/ч	66,97	12,84
маш-031901	Тали ручные	маш/ч	0,32	-
маш-040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш/ч	38,99	14,90
маш-040202	Агрегаты сварочные передвижные 250-400А с дизельным двигателем	маш/ч	12,03	-
маш-040504	Аппараты для газовой резки и сварки	маш/ч	1,41	-
маш-041000	Преобразователи сварочные 315-500А	маш/ч	16,81	-
маш-050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м3/мин	маш/ч	52,20	12,12
маш-050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м3/мин	маш/ч	53,09	12,12
маш-100304	Установки и станки ударно-канатного бурения прицепные, глубина бурения до 200 м, грузоподъемность 3,2 т	маш/ч	123,40	15,80
маш-110501	Глиномешалки 4 м3	маш/ч	25,18	13,56
маш-111100	Вибраторы глубинные	маш/ч	1,86	-
маш-111301	Вибраторы поверхностные	маш/ч	0,42	-
маш-121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш/ч	23,34	-
маш-150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м3/ч	маш/ч	153,30	13,21
маш-150401	Горелки газопламенные	маш/ч	1,25	-
маш-150701	Краны-трубоукладчики 6,3 т для труб до 400 мм	маш/ч	146,62	15,80
маш-150702	Краны-трубоукладчики 12,5 т для труб до 700 мм	маш/ч	171,94	15,80
маш-150703	Краны-трубоукладчики 35 т для труб 800-1000 мм	маш/ч	187,86	15,80
маш-150704	Краны-трубоукладчики 50 т для труб 1200 мм	маш/ч	657,50	17,95
маш-150705	Краны-трубоукладчики 63-90 т для труб 1400 мм	маш/ч	673,42	19,29
маш-151306	Станки трубогибочные с электроприводом для труб диаметром до 150 мм	маш/ч	85,20	-

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами, руб.
1	2	3	4	5
маш-152301	Тракторы на пневмоколесном ходу 29 кВт (40 л.с.)	маш/ч	55,45	15,12
маш-152800	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 11,2 м3/мин	маш/ч	159,08	15,12
маш-153701	Полотенце мягкое для труб диаметром до 300 мм	маш/ч	8,84	-
маш-153702	Полотенце мягкое для труб диаметром до 500 мм	маш/ч	13,02	-
маш-160402	Машины бурильно-крановые глубина бурения 3,5 м на автомобиле	маш/ч	110,78	15,80
маш-270301	Насосы грязевые 24,3-65,3 м3/ч, давление нагнетания 15,7-5,88 МПа (160-60 кг/см2)	маш/ч	50,90	-
маш-330201	Машины сверлильные электрические	маш/ч	1,09	-
маш-330206	Дрели электрические	маш/ч	0,70	-
маш-330301	Машины шлифовальные электрические	маш/ч	1,09	-
маш-330804	Молотки отбойные пневматические	маш/ч	1,22	-
маш-330900	Ножницы листовые кривошипные (гильотиновые)	маш/ч	45,24	-
маш-331301	Вентиляторы радиальные общего назначения 15000 м3/час	маш/ч	3,96	-
маш-331411	Аппараты пескоструйные	маш/ч	2,95	-
маш-331481	Машины пневматические типа ПУМ-3 для забивания в грунт электродов заземления	маш/ч	15,60	-
маш-340501	Краскораспылители ручные	маш/ч	2,70	-
маш-391751	Компрессоры передвижные <ATLAS COPCO> XRHS-485 или аналогичного типа, давление 2,0 МПа, производительность 60 м3/мин	маш/ч	203,20	15,80
маш-392200	Сварочный компьютер типа <THERMOPLAST> фирмы <SAURON> или аналогичного типа	маш/ч	18,50	-
маш-392211	Аппарат для ручной сварки полиэтиленовых труб "встык" "PIPEFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш/ч	14,85	-
маш-392212	Аппарат для полуавтоматической сварки полиэтиленовых труб 'встык' 'PROTOFUSE' фирмы 'SAURON' или аналогичного типа	маш/ч	26,25	-
маш-392213	Аппарат для автоматической сварки полиэтиленовых труб "встык" "PLASTIFUSE" фирмы "SAURON" или аналогичного типа	маш/ч	56,22	-
маш-392255	Генератор напряжения <PLUTONARC> фирмы <SAURON> или аналогичного типа	маш/ч	18,93	-
маш-394001	Ножницы гильотинные механические для полиэтиленовых труб диаметром 110-225 мм	маш/ч	38,90	-
маш-394002	Ножницы ручные с храповым механизмом для полиэтиленовых труб диаметром до 63 мм	маш/ч	9,57	-

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами, руб.
1	2	3	4	5
маш-394011	Выравниватель концов труб типа <CROCOPLAST> фирмы <SAURON> или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 32-63 мм	маш/ч	13,73	-
маш-394012	Выравниватель концов труб типа <CROCOPLAST> фирмы <SAURON> или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 110-160 мм	маш/ч	24,20	-
маш-394031	Передавливатель механический <SENSCO> или аналогичного типа для труб диаметром 32-63 мм	маш/ч	16,62	-
маш-394032	Передавливатель гидравлический <SENSCO> или аналогичного типа для труб диаметром 110-225 мм	маш/ч	26,44	-
маш-394041	Устройство <POLYSTOPP> для перекрытия сечения полиэтиленовых газопроводов диаметром 110-225 мм	маш/ч	16,41	-
маш-394061	Гидравлическая лебедка-ворот <OLEOTRAC> в комплекте с гидравлическим агрегатом <PLUTONARC> фирмы <SAURON> или аналогичного типа на автоприцепе	маш/ч	50,30	-
маш-394100	Позиционер-центратор многоцелевой <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 32 мм	маш/ч	7,04	-
маш-394101	Позиционер-центратор многоцелевой <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 63 мм	маш/ч	9,12	-
маш-394102	Позиционер-центратор многоцелевой <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 110 мм	маш/ч	14,28	-
маш-394103	Позиционер-центратор многоцелевой <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 160 мм	маш/ч	22,50	-
маш-394104	Позиционер-центратор многоцелевой <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых соединительных деталей с трубой диаметром 225 мм	маш/ч	24,00	-
маш-394105	Позиционер-центратор фирмы <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых седелок с трубами диаметром 63-225 мм	маш/ч	26,20	-

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами, руб.
1	2	3	4	5
маш-394106	Позиционер-центратор фирмы <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 63 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш/ч	14,70	-
маш-394107	Позиционер-центратор фирмы <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 110 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш/ч	23,02	-
маш-394108	Позиционер-центратор фирмы <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 160 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш/ч	36,28	-
маш-394109	Позиционер-центратор фирмы <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 225 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш/ч	38,70	-
маш-394110	Позиционер-центратор фирмы <PROLINE> или аналогичного типа для сборки и сварки полиэтиленовых труб диаметром 32 мм при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями	маш/ч	11,25	-
маш-400001	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	68,56	11,50
маш-400002	Автомобили бортовые до 8 т	маш/ч	83,19	12,66
маш-400111	Полуприцепы общего назначения 12 т	маш/ч	6,94	-
маш-400181	Прицеп типа ПС-3100 для барабанов полиэтиленовых труб	маш/ч	19,30	-
маш-400311	Спецавтомашины грузодоподъемность до 8 т, вездеходы	маш/ч	101,81	15,80

Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
101-0009	Асбест хризотиловый марки К-6-30	т	4 250,00
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	1 460,00
101-0120	Гайки шестигранные диам. резьбы 6 мм	т	31 000,00
101-0122	Гайки шестигранные диам. резьбы 10 мм	т	21 500,00
101-0254	Известь строительная негашеная хлорная марки А	т	4 000,00
101-0311	Каболка	т	27 800,00
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	4 820,00
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	10,80
101-0388	Сурик железный МА-0115	т	12 400,00
101-0497	Лак каменноугольный марки А	т	6 900,00
101-0595	Мастика битумно-латексная кровельная	т	3 220,00
101-0612	Мастика клеящая битумно-масляная морозостойкая МБ-50	т	12 000,00

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
101-0627	Олифа комбинированная К-2	т	28 200,00
101-0816	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения светлая 1.1 мм	т	9 830,00
101-0830	Пудра алюминиевая ПП-1	т	80 300,00
101-0838	Растворитель Р-4	т	15 600,00
101-0872	Сетки плетеные с квадратными ячейками №12 без покрытия	м2	22,40
101-1305	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400	т	458,00
101-1513	Электроды типа Э-42 4 мм	т	13 800,00
101-1514	Электроды типа Э-42А 4 мм	т	13 400,00
101-1530	Электроды типа Э-42А 6 мм	т	11 100,00
101-1564	Гидроизол	м2	32,30
101-1602	Ацетилен технический газообразный	м3	60,40
101-1627	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСТ3ПС5, 4-6 мм	т	6 233,00
101-1628	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества, марка стали ВСТ3ПС5, толщиной 8-20 мм	т	6 133,00
101-1669	Очес льняной	кг	39,20
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	17 670,00
101-1735	Винты самонарезающие СМ1-35	т	44 700,00
101-1745	Растворитель (бензин)	т	5 280,00
101-1752	Мастика 'Изол'	т	11 200,00
101-1794	Бризол	1000м2	14 000,00
101-1825	Олифа натуральная	кг	26,70
101-1873	Сталь листовая оцинкованная 0,75 мм	т	11 000,00
101-2027	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 440 мм	м	620,00
101-2028	Лента термоусаживающаяся из полиэтилена шириной 640 мм	м	795,00
101-9098	Смазка графитовая	кг	19,20
101-9233	Пластины замковые из полиэтилена	шт	60,00
101-9370	Сталь полосовая	т	5 780,00
101-9412	Круги шлифовальные	шт	15,00
101-9660	Болты с гайками	кг	23,80
101-9734	Грунтовка битумная	т	8 940,00
101-9738	Праймер эпоксидный	кг	35,70
101-9841	Краски масляные готовые к применению для наружных работ	т	15 700,00
101-9851	Краски	т	15 400,00
101-9896	Прокладки из паронита	1000шт	5 630,00
101-9919	Шайбы	т	29 200,00
102-0053	Доски обрезные из хвойных пород 25 мм, шириной 75-150 мм, длиной 4-6.5 м, сорт III	м3	1 470,00
102-0057	Доски обрезные из хвойных пород 32-40 мм, шириной 75-150 мм, длиной 4-6.5 м, сорт III	м3	1 900,00
102-0102	Брусья необрезные из хвойных пород 150 мм и более, все ширины, длиной 2-3.75 м, сорт IV	м3	973,00
103-0139	Трубы электросварные прямошовные 57х 3.5 мм	м	28,10
103-0161	Трубы электросварные прямошовные 108 х4 мм	м	98,00
103-0177	Трубы электросварные прямошовные 159х5 мм	м	180,00

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
103-0190	Трубы электросварные прямошовные 219х6 мм	м	299,00
103-0754	Люки чугунные тяжелые для колодцев, тип К,В,Г,Д,ТС (15 т), ГОСТ 3634-89	шт	619,00
103-1009	Фасонные стальные сварные части д. до 800 мм	т	15 500,00
103-1010	Фасонные стальные сварные части д. свыше 800 мм	т	14 000,00
103-9012	Трубы стальные	т	10 100,00
104-0088	Ткань стеклянная конструкционная Т-10, Т-10П	1000м2	30 000,00
104-9170	Пенополиуретан двухкомпонентный заливочный	кг	50,00
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	8 500,00
113-0026	Грунтовка ФЛ-03к коричневая	т	40 300,00
113-0030	Грунтовка ХС-059 красно-коричневая	т	27 600,00
113-0077	Ксилол нефтяной марки А	т	20 000,00
113-0095	Лак ПФ-170 кремнийорганический термостойкий	т	23 000,00
113-0156	Растворитель Р-4	т	15 600,00
113-0228	Эмаль ХВ- 125 серебристая	т	25 000,00
113-0246	Эмаль ПФ- 115 серая	т	28 800,00
113-0256	Эмаль КО-811К кремнийорганическая желтая	т	219 900,00
113-0314	Кокс молотый	т	1 050,00
113-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм	м2	19,00
113-0359	Обезжириватель "Комисоль"	кг	69,00
113-0368	Стекло жидкое калийное	т	4 930,00
201-0778	Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы до 0.1 т	т	12 030,00
201-9002	Конструкции стальные	т	14 800,00
201-9026	Опоры скользящие	т	11 400,00
201-9027	Опоры трубопроводов неподвижные	т	13 700,00
201-9160	Элементы металлические	кг	7,77
201-9266	Хомуты стальные	кг	8,39
204-0007	Арматурная сталь класса А-I диам. 20-22 мм	т	6 520,00
204-0062	Детали закладные и накладные без применения сварки и гнутья	т	6 240,00
300-0040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диам. 16 мм	т	23 500,00
300-0949	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 50 мм	шт	51,05
300-0951	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 80 мм	шт	76,58
300-0952	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 100 мм	шт	102,10
300-0954	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 150 мм	шт	191,95

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
300-0955	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 200 мм	шт	306,30
300-0956	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 250 мм	шт	541,13
300-0957	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 300 мм	шт	643,62
300-0959	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 400 мм	шт	1 082,26
300-1241	Сгоны черные с муфтой и контргайкой д. 50 мм	шт	28,80
300-1243	Сгоны черные с муфтой и контргайкой д. 80 мм	шт	34,78
300-1747	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 500 мм	шт	1 347,72
300-1748	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3; давлением 0.6 МПа (6 кгс/см2), диаметром 600 мм	шт	1 796,96
300-9169	Ковер	шт	372,84
300-9414	Трубки контрольные	компл	95,00
300-9665	Заглушки металлические инвентарные	т	17 000,00
401-0003	Бетон тяжелый, класс В 7,5 (М100)	м3	498,00
401-0004	Бетон тяжелый, класс В 10 (М150)	м3	415,00
401-0005	Бетон тяжелый, класс В 12,5 (М150)	м3	412,00
401-0006	Бетон тяжелый, класс В 15 (М200)	м3	440,00
402-0002	Раствор готовый кладочный цементный М 50	м3	318,00
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный М100	м3	354,00
404-9020	Кирпич глиняный обыкновенный	1000шт	2 300,00
407-0001	Глина	м3	107,00
407-0006	Глина шамотная	кг	1,17
408-9040	Песок для строительных работ природный	м3	90,50
408-9080	Щебень	м3	159,00
410-9010	Асфальтобетонная смесь	т	628,00
411-0001	Вода	м3	2,16
440-9152	Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм	м	295,00
500-9058	Заглушки полиэтиленовые для труб	10шт	27,30
500-9062	Наконечники кабельные	шт	11,20
500-9501	Бирки кабельные	100шт	38,00
500-9600	Бумага наждачная	м2	52,20
507-0008	Провод неизолированный медный м 70 мм2	т	52 568,46
534-0009	Отводы крутоизогнутые Дн 57х3,0 мм	шт	20,36
534-0010	Отводы крутоизогнутые Дн 57х4,0 мм	шт	23,41
534-0012	Отводы крутоизогнутые Дн 76х3,5 мм	шт	25,87
534-0015	Отводы крутоизогнутые Дн 89х3,5 мм	шт	38,91
534-0018	Отводы крутоизогнутые Дн 108х4,0 мм	шт	63,87
534-0024	Отводы крутоизогнутые Дн 133х 4,0 мм	шт	101,38
534-0031	Отводы крутоизогнутые Дн 159х5,0 мм	шт	153,46
534-0039	Отводы крутоизогнутые Дн 219х 5,0 мм	шт	363,53

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
534-0046	Отводы крутоизогнутые Дн 273х 6,0 мм	шт	412,20
534-0052	Отводы крутоизогнутые Дн 325х 7,0 мм	шт	985,56
534-0063	Отводы крутоизогнутые Дн 426х 9,0 мм	шт	1 867,93
534-0501	Седелки специальные "Полипикаж" фирмы "Вильямсон" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 110 мм	компл	1 661,31
534-0502	Седелки специальные "Полипикаж" фирмы "Вильямсон" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 160 мм	компл	1 887,87
534-0503	Седелки специальные "Полипикаж" фирмы "Вильямсон" или аналогичного типа для полиэтиленовых труб диаметром 225 мм	компл	1 862,69
535-0022	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей,входящих в конструцию трубопровода,со сборкой на постоянных прокладках, креплением болтами и сваркой из бесшовных труб,сталь 20, диаметром условного прохода 50, толщиной стенки,мм: 3,0	т	1 170,00
535-0041	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 100 мм, толщиной стенки 4,0 мм	т	870,00
535-0060	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 150 мм, толщиной стенки 5,0 мм	т	780,00
535-0070	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 200 мм, толщиной стенки 6 мм	т	710,00
535-0080	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 250 мм, толщиной стенки 7 мм	т	650,00
535-0089	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 300 мм, толщиной стенки 8 мм	т	620,00
535-0114	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СТ3СП-СТ6СП диаметром условного прохода 400 мм, наружным диаметром 426 мм, толщиной стенки 9 мм	т	670,00

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
535-0118	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СТ3СП-СТ6СП диаметром условного прохода 500 мм, наружным диаметром 530 мм, толщиной стенки 8 мм	т	780,00
535-0125	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из электросварных труб СТ3СП-СТ6СП диаметром условного прохода 600 мм, наружным диаметром 630 мм, толщиной стенки 8 мм	т	740,00
542-0042	Газ пропан-бутан, смесь техническая	кг	5,81
548-0006	Мастика битумно-резиновая изоляционная	т	19 200,00
548-9030	Лента мастично-полимерная типа "Лиам"	м2	38,00
548-9048	Обертка защитная на полиэтиленовой основе "Полилен-0"	м2	31,90

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть 1
РАЗДЕЛ 01. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ 8
01. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ 8
Таблица 24-01-001. Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115 гр. С 8
Таблица 24-01-002. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С 9
Таблица 24-01-003. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С 12
Таблица 24-01-004. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С 14
Таблица 24-01-005. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С 17
Таблица 24-01-006. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С 19
Таблица 24-01-007. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300 гр. С 21
Таблица 24-01-008. Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С 22
Таблица 24-01-009. Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С 25
Таблица 24-01-010. Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С 27
02. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ 29
Таблица 24-01-017. Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150 гр. С 29
Таблица 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 32
Таблица 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 34
Таблица 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 39
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 43
03. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ 47
Таблица 24-01-027. Установка сальниковых компенсаторов 47
Таблица 24-01-028. Установка П- образных компенсаторов 48
Таблица 24-01-029. Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом 51
04. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ 53
Таблица 24-01-032. Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара 53
Таблица 24-01-033. Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых 56
Таблица 24-01-034. Установка грязевиков 56
РАЗДЕЛ 02. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ 57
01. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ 57
Таблица 24-02-001. Сварка "встык" полиэтиленовых труб нагревательным элементом 57
Таблица 24-02-002. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями 59
Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб 61
Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб 61

Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости 61
Таблица 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости 63
Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб 65
02. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ 66
Таблица 24-02-020. Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов 66
Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты "Лиам" сварных стыков газопроводов 67
03. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ 67
Таблица 24-02-030. Укладка изолированных стальных газопроводов в траншею 67
Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана 68
Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана 69
Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане 70
Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею 70
04. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ 71
Таблица 24-02-040. Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов 71
Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах 73
05. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ ИЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ 75
Таблица 24-02-050. Сборка и установка узла газового крана в колодцах 75
Таблица 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах 75
Таблица 24-02-052. Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах 78
06. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА ВЗДАНИЕ 80
Таблица 24-02-060. Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание 80
Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание 81
07. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ 83
Таблица 24-02-070. Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов 83
Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов 85
Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах 87
08. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ 89
Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей 89
Таблица 24-02-081. Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода 89
09. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ ВДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ 89
Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления 89
Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления 92
Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления 95
10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ 96
Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов 96
Таблица 24-02-101. Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб 99
Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы "POLYSTOPP" 100
11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ ИПОСЕЛКОВ 101
Таблица 24-02-110. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков 101
Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления 101

Таблица 24-02-112. Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам 101
Таблица 24-02-113. Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах 102
12. ОЧИСКА ПОЛОСТИ ИИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ 102
Таблица 24-02-120. Очистка полости трубопровода продувкой воздухом 102
Таблица 24-02-121. Монтаж инвентарного узла для очистки ииспытания газопровода 103
Таблица 24-02-122. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления 104
Таблица 24-02-123. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления 105
Таблица 24-02-124. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность 107
Таблица 24-02-125. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность 107
РАЗДЕЛ 03. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ 108
Таблица 24-03-001. Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов 108
Таблица 24-03-002. Укладка золошлакопроводов из стальных труб 109
Таблица 24-03-003. Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов 111
Приложение 1 114

Изготовлено в типографии
«Атмосфера»
Тираж 100 экз.

gost.e-ecolog.ru