

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕР 81-02-25-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР-2001

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 25

**МАГИСТРАЛЬНЫЕ И ПРОМЫСЛОВЫЕ
ТРУБОПРОВОДЫ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Санкт-Петербург 2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕР 81-02-25-2001

ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 25

**МАГИСТРАЛЬНЫЕ И ПРОМЫСЛОВЫЕ
ТРУБОПРОВОДЫ**

Издание официальное

Санкт-Петербург 2015

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Ленинградская область
ТЕР 81-02-25-2001 Часть 25. Магистральные и промышленные трубопроводы
Санкт-Петербург, 2015 – 100 стр.**

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы (далее – ТЕР) предназначены для определения затрат при выполнении строительных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001

Часть 25. Магистральные и промышленные трубопроводы

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. СБОРКА И СВАРКА ТРУБ В СЕКЦИИ НА ТРУБОСВАРОЧНОЙ БАЗЕ							
Подраздел 1.1. СВАРКА ТРУБ НА БАЗЕ ТИПА ЛСТ-ПАУ							
Таблица 25-01-001. Сварка труб условным диаметром 300-400 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка труб Ду 300 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ, толщина стенки:							
25-01-001-01 (101-9075)	6 мм Флюс, (кг)	9534,83 -	1219,37 -	8104,11 -	649,47 -	211,35 (20)	67,63 -
25-01-001-02 (101-9075)	8 мм Флюс, (кг)	10228,45 -	1248,04 -	8694,28 -	694,17 -	286,13 (36)	69,22 -
25-01-001-03 (101-9075)	10 мм Флюс, (кг)	10960,22 -	1276,52 -	9288,79 -	739,30 -	394,91 (60)	70,8 -
Сварка труб Ду 350 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ, толщина стенки:							
25-01-001-04 (101-9075)	6 мм Флюс, (кг)	10228,60 -	1283,56 -	8697,74 -	694,17 -	247,30 (23)	71,19 -
25-01-001-05 (101-9075)	8 мм Флюс, (кг)	11254,96 -	1326,47 -	9592,81 -	762,08 -	335,68 (41)	73,57 -
25-01-001-06 (101-9075)	10 мм Флюс, (кг)	12337,98 -	1369,20 -	10483,53 -	829,57 -	485,25 (80)	75,94 -
Сварка труб Ду 400 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ, толщина стенки:							
25-01-001-07 (101-9075)	6 мм Флюс, (кг)	11054,53 -	1397,69 -	9373,59 -	745,25 -	283,25 (26)	77,52 -
25-01-001-08 (101-9075)	8 мм Флюс, (кг)	12243,02 -	1447,63 -	10410,16 -	823,63 -	385,23 (48)	80,29 -
25-01-001-09 (101-9075)	10 мм Флюс, (кг)	13458,51 -	1497,57 -	11453,33 -	902,59 -	507,61 (80)	83,06 -
25-01-001-10 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	14683,26 -	1547,51 -	12492,17 -	981,53 -	643,58 (110)	85,83 -

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
Таблица 25-01-002. Сварка труб условным диаметром 500-800 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка труб Ду 500 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ, толщина стенки:							
25-01-002-01 (101-9075)	8 мм Флюс, (кг)	14247,23	1679,17	12090,52	936,15	477,54 (60)	92,06
25-01-002-02 (101-9075)	10 мм Флюс, (кг)	15494,03	1729,70	13144,02	1015,26	620,31 (100)	94,83
25-01-002-03 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	16797,49	1780,04	14193,18	1094,00	824,27 (130)	97,59
Сварка труб Ду 600 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ, толщина стенки:							
25-01-002-04 (101-9075)	8 мм Флюс, (кг)	14614,11	1687,02	12361,63	819,03	565,46 (70)	92,49
25-01-002-05 (101-9075)	10 мм Флюс, (кг)	16093,74	1777,12	13526,80	896,90	789,82 (120)	97,43
25-01-002-06 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	18472,89	1867,41	15679,69	1037,59	925,79 (160)	102,38
Сварка труб Ду 700 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ, толщина стенки:							
25-01-002-07 (101-9075)	8 мм Флюс, (кг)	15600,94	1871,79	13109,76	869,87	619,39 (80)	102,62
25-01-002-08 (101-9075)	10 мм Флюс, (кг)	16412,47	1961,89	13559,24	896,90	891,34 (130)	107,56
25-01-002-09 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	18860,37	2052,18	15712,89	1037,59	1095,30 (180)	112,51
25-01-002-10 (101-9075)	14 мм Флюс, (кг)	20029,89	2088,30	16574,35	1094,00	1367,24 (230)	114,49
Сварка труб Ду 800 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ЛСТ-ПАУ, толщина стенки:							
25-01-002-11 (101-9075)	8 мм Флюс, (кг)	18782,69	2140,13	15910,47	944,07	732,09 (90)	115,62
25-01-002-12 (101-9075)	10 мм Флюс, (кг)	19967,92	2195,10	16768,78	1009,57	1004,04 (150)	118,59
25-01-002-13 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	21407,96	2286,54	17913,42	1066,03	1208,00 (200)	123,53
25-01-002-14 (101-9075)	14 мм Флюс, (кг)	23779,16	2451,28	19779,95	1178,29	1547,93 (260)	132,43
Подраздел 1.2. СВАРКА ТРУБ НА БАЗЕ ТИПА ССТ-ПАУ							
Таблица 25-01-005. Сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с ручной подваркой корневого слоя шва)							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка труб Ду 1000 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с ручной подваркой корневого слоя шва), толщина стенки:							
25-01-005-01 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	28352,99	2967,86	23694,63	1134,05	1690,50 (230)	155,63
25-01-005-02 (101-9075)	14 мм Флюс, (кг)	30565,95	3192,51	25343,01	1211,31	2030,43 (300)	167,41
25-01-005-03 (101-9075)	16 мм Флюс, (кг)	34994,45	3399,99	29156,11	1392,03	2438,35 (390)	178,29

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
Сварка труб Ду 1200 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с ручной подваркой корневого слоя шва), толщина стенки:							
25-01-005-04 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	37698,51 -	3617,22 -	32075,04 -	1290,11 -	2006,25 (280)	184,27 -
25-01-005-05 (101-9075)	14 мм Флюс, (кг)	40248,92 -	3830,79 -	34003,97 -	1369,99 -	2414,16 (360)	195,15 -
25-01-005-06 (101-9075)	16 мм Флюс, (кг)	46860,54 -	4204,35 -	39766,12 -	1609,09 -	2890,07 (460)	214,18 -
Сварка труб Ду 1400 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с ручной подваркой корневого слоя шва), толщина стенки:							
25-01-005-07 (101-9075)	15,7 мм Флюс, (кг)	55622,65 -	5369,00 -	46911,86 -	1902,10 -	3341,79 (540)	273,51 -
25-01-005-08 (101-9075)	18,3 мм Флюс, (кг)	56268,26 -	5462,24 -	46920,34 -	1902,10 -	3885,68 (660)	278,26 -
25-01-005-09 (101-9075)	21,8 мм Флюс, (кг)	68999,95 -	6207,01 -	57819,48 -	2354,26 -	4973,46 (910)	316,2 -
Таблица 25-01-006. Сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с автоматической подваркой корневого слоя шва)							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка труб Ду 1000 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с автоматической подваркой корневого слоя шва), толщина стенки:							
25-01-006-01 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	36374,59 -	3246,30 -	31603,63 -	1802,69 -	1524,66 (250)	180,05 -
25-01-006-02 (101-9075)	14 мм Флюс, (кг)	38930,87 -	3458,69 -	33607,59 -	1909,80 -	1864,59 (320)	191,83 -
25-01-006-03 (101-9075)	16 мм Флюс, (кг)	44109,76 -	3654,86 -	38250,38 -	2160,58 -	2204,52 (410)	202,71 -
Сварка труб Ду 1200 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с автоматической подваркой корневого слоя шва), толщина стенки:							
25-01-006-04 (101-9075)	12 мм Флюс, (кг)	46680,97 -	3791,00 -	41083,10 -	2051,32 -	1806,87 (300)	207,84 -
25-01-006-05 (101-9075)	14 мм Флюс, (кг)	49571,67 -	3989,27 -	43367,62 -	2161,06 -	2214,78 (390)	218,71 -
25-01-006-06 (101-9075)	16 мм Флюс, (кг)	57155,77 -	4336,56 -	50196,51 -	2490,79 -	2622,70 (480)	237,75 -
Сварка труб Ду 1400 мм в двухтрубные секции на полевой трубосварочной базе типа ССТ-ПАУ (с автоматической подваркой корневого слоя шва), толщина стенки:							
25-01-006-07 (101-9075)	15,7 мм Флюс, (кг)	67481,32 -	5289,60 -	59071,67 -	2928,88 -	3120,05 (560)	290 -
25-01-006-08 (101-9075)	18,3 мм Флюс, (кг)	68120,51 -	5376,42 -	59080,15 -	2928,88 -	3663,94 (690)	294,76 -
25-01-006-09 (101-9075)	21,8 мм Флюс, (кг)	82814,25 -	6068,27 -	71994,26 -	3551,08 -	4751,72 (930)	332,69 -
Подраздел 1.3. СВАРКА ТРУБ НА БАЗЕ КОМПЛЕКСОМ «СЕВЕР-1»							
Таблица 25-01-012. Сварка труб условным диаметром 1400 мм в двухтрубные секции на трубосварочной базе комплексом «Север-1»							
Измеритель: 1 км трубопровода							
25-01-012-01 (101-9428)	Сварка труб Ду 1400 мм в двухтрубные секции на трубосварочной базе комплексом «Север-1», толщина стенки до 20 мм Иглофрезы, (шт.)	145256,93 -	4519,02 -	140510,33 -	4957,57 -	227,58 (3,08)	230,21 -

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
Подраздел 1.4. ПРОЧИЕ РАБОТЫ НА ТРУБОСВАРОЧНОЙ БАЗЕ							
Таблица 25-01-015. Предварительный подогрев стыков труб условным диаметром 200-1400 мм при сварке на трубосварочной базе							
Измеритель: 1 стык							
Предварительный подогрев стыков труб Ду 200 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-01	6 мм	3,93	3,23	0,22	0,00	0,48	0,2
25-01-015-02	8 мм	4,88	4,04	0,26	0,00	0,58	0,25
25-01-015-03	10 мм	5,68	4,69	0,30	0,00	0,69	0,29
25-01-015-04	12 мм	6,48	5,34	0,34	0,00	0,80	0,33
Предварительный подогрев стыков труб Ду 300 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-05	6 мм	4,24	3,23	0,32	0,00	0,69	0,2
25-01-015-06	8 мм	5,27	4,04	0,38	0,00	0,85	0,25
25-01-015-07	10 мм	6,15	4,69	0,45	0,00	1,01	0,29
25-01-015-08	12 мм	6,96	5,34	0,51	0,00	1,11	0,33
Предварительный подогрев стыков труб Ду 350-400 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-09	6 мм	4,49	3,23	0,41	0,00	0,85	0,2
25-01-015-10	8 мм	5,59	4,04	0,49	0,00	1,06	0,25
25-01-015-11	10 мм	6,53	4,69	0,57	0,00	1,27	0,29
25-01-015-12	12 мм	7,47	5,34	0,65	0,00	1,48	0,33
Предварительный подогрев стыков труб Ду 500-600 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-13	8 мм	6,44	4,04	0,81	0,00	1,59	0,25
25-01-015-14	10 мм	7,59	4,69	0,94	0,00	1,96	0,29
25-01-015-15	12 мм	8,75	5,34	1,08	0,00	2,33	0,33
Предварительный подогрев стыков труб Ду 700-800 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-16	8 мм	7,14	4,04	1,03	0,00	2,07	0,25
25-01-015-17	10 мм	8,54	4,69	1,20	0,00	2,65	0,29
25-01-015-18	12 мм	9,94	5,34	1,37	0,00	3,23	0,33
25-01-015-19	14 мм	11,19	5,82	1,55	0,00	3,82	0,36
Предварительный подогрев стыков труб Ду 1000 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-20	12 мм	11,22	5,34	1,64	0,00	4,24	0,33
25-01-015-21	14 мм	12,85	5,82	1,84	0,00	5,19	0,36
25-01-015-22	16 мм	14,50	6,31	1,94	0,00	6,25	0,39
Предварительный подогрев стыков труб Ду 1200 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-23	12 мм	11,99	5,34	1,88	0,00	4,77	0,33
25-01-015-24	14 мм	13,77	5,82	2,12	0,00	5,83	0,36
25-01-015-25	16 мм	15,55	6,31	2,24	0,00	7,00	0,39
Предварительный подогрев стыков труб Ду 1400 мм при сварке на трубосварочной базе, толщина стенки:							
25-01-015-26	15,7 мм	16,08	6,31	2,35	0,00	7,42	0,39
25-01-015-27	18,3 мм	18,16	7,28	2,72	0,00	8,16	0,45
25-01-015-28	21,8 мм	20,80	7,92	2,97	0,00	9,91	0,49
25-01-015-29	27,1 мм	24,55	9,38	3,46	0,00	11,71	0,58

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Раздел 2. СБОРКА И СВАРКА ТРУБОПРОВОДОВ НА ТРАССЕ В НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Подраздел 2.1. ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА ПО ТЕХНОЛОГИИ «INNERSHILD»

Таблица 25-02-003. Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 500-800 мм

Измеритель: 1 км трубопровода

Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 500 мм, толщина стенки:							
25-02-003-01	9 мм	47450,31	4364,00	27283,90	3602,00	15802,41	191,74
25-02-003-02	10 мм	54042,60	5181,77	31570,32	4312,26	17290,51	227,67
Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 700 мм, толщина стенки:							
25-02-003-03	10 мм	65901,31	6704,64	40041,70	4781,30	19154,97	294,58
25-02-003-04	14 мм	79689,45	8329,93	42432,96	4976,12	28926,56	365,99
Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 800 мм, толщина стенки:							
25-02-003-05	10 мм	78431,22	6948,40	48912,62	4943,27	22570,20	305,29
25-02-003-06	11 мм	81087,13	7191,48	49239,24	4973,87	24656,41	315,97
25-02-003-07	12 мм	86698,05	7592,51	49774,61	5025,53	29330,93	333,59

Таблица 25-02-004. Полуавтоматическая сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва по технологии «STT»

Измеритель: 1 км трубопровода

Полуавтоматическая сварка на трассе труб Ду 1000 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва по технологии «STT», толщина стенки:							
25-02-004-01	12 мм	87720,55	9515,63	47274,33	6094,39	30930,59	445,28
25-02-004-02	14 мм	102679,44	10740,99	53638,64	7063,08	38299,81	502,62
25-02-004-03	16 мм	115015,02	11313,92	55968,68	7284,20	47732,42	529,43
Полуавтоматическая сварка на трассе труб Ду 1200 мм длиной 11,3 м по технологии «Innershild» со сваркой корня шва по технологии «STT», толщина стенки:							
25-02-004-04	12 мм	120985,19	12088,58	70767,98	7638,69	38128,63	565,68
25-02-004-05	14 мм	139111,40	13529,99	78609,71	8832,26	46971,70	633,13
25-02-004-06	16 мм	151950,72	14257,21	79555,27	8742,82	58138,24	667,16
Полуавтоматическая сварка на трассе труб Ду 1400 мм длиной 11,3 м по технологии «Innershild» со сваркой корня шва по технологии «STT», толщина стенки:							
25-02-004-07	15,7 мм	166558,81	17044,07	91482,67	10040,55	58032,07	797,57
25-02-004-08	18,3 мм	202268,39	20354,28	109880,51	12609,33	72033,60	952,47
25-02-004-09	21,8 мм	240997,18	23199,09	121558,77	14379,01	96239,32	1068,59

Таблица 25-02-005. Полуавтоматическая сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва вручную электродами с целлюлозным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Полуавтоматическая сварка на трассе труб Ду 1000 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва вручную электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-005-01	12 мм	94908,66	10125,32	60147,99	7774,03	24635,35	473,81
25-02-005-02	14 мм	110439,69	11350,68	67895,64	8954,92	31193,37	531,15
25-02-005-03	16 мм	117823,15	12063,15	65238,06	8467,47	40521,94	564,49

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
Полуавтоматическая сварка на трассе труб Ду 1200 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва вручную электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-005-04	12 мм	125347,09	13374,20	81459,62	10495,35	30513,27	625,84
25-02-005-05	14 мм	150033,71	15109,44	96389,74	12660,52	38534,53	707,04
25-02-005-06	16 мм	157064,58	15983,69	91509,87	11820,03	49571,02	747,95
Полуавтоматическая сварка на трассе труб Ду 1400 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва вручную электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-005-07	15,7 мм	202901,58	19950,18	130170,21	14501,38	52781,19	933,56
25-02-005-08	18,3 мм	246490,29	23889,95	155817,63	17971,42	66782,71	1117,92
25-02-005-09	21,8 мм	305396,53	27750,59	186657,50	22041,50	90988,44	1278,24

Таблица 25-02-006. Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 1200 мм

Измеритель: 1 км трубопровода

25-02-006-01	Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 1200 мм, толщина стенки 18 мм	228505,97	22457,57	149592,40	12313,30	56456,00	917,01
--------------	---	-----------	----------	-----------	----------	----------	--------

Подраздел 2.2. РУЧНАЯ СВАРКА ЭЛЕКТРОДАМИ С ОСНОВНЫМ ПОКРЫТИЕМ

Таблица 25-02-011. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 50-200 мм электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 50 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-011-01	4,5 мм	10204,11	3230,18	4143,23	680,71	2830,70	174,51
25-02-011-02	5,5 мм	10236,57	3230,18	4143,23	680,71	2863,16	174,51
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 100 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-011-03	5 мм	14697,66	3949,14	7798,80	1227,11	2949,72	204,09
25-02-011-04	6 мм	14740,94	3949,14	7798,80	1227,11	2993,00	204,09
25-02-011-05	8 мм	17193,07	4347,36	9690,42	1115,79	3155,29	224,67
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 150 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-011-06	6 мм	18109,31	4873,66	10121,48	1591,76	3114,17	241,39
25-02-011-07	8 мм	21398,59	5419,00	12605,76	1452,66	3373,83	268,4
25-02-011-08	10 мм	24270,14	5860,35	14770,08	1689,39	3639,71	290,26
25-02-011-09	12 мм	22816,12	6286,92	12554,14	1445,83	3975,06	303,13
25-02-011-10	14 мм	24371,80	6553,63	13507,75	1550,42	4310,42	315,99
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 200 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-011-11	6 мм	21376,06	5795,74	12304,36	1939,43	3275,96	287,06
25-02-011-12	8 мм	24676,65	6341,07	14735,04	1682,32	3600,54	314,07
25-02-011-13	10 мм	26648,35	6600,72	16007,65	1821,07	4039,98	326,93
25-02-011-14	12 мм	26132,21	7215,01	14430,08	1647,46	4487,12	352,64
25-02-011-15	14 мм	27796,29	7478,33	15383,70	1751,85	4934,26	365,51
25-02-011-16	16 мм	31648,86	7953,34	18411,78	2359,69	5283,74	378,37
25-02-011-17	18 мм	34887,09	8494,18	20595,77	2636,25	5797,14	404,1
25-02-011-18	20 мм	38125,11	9034,82	22779,76	2911,42	6310,53	429,82

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 25-02-012. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 300-400 мм электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 300 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-012-01	6 мм	25289,26	5967,16	16252,90	2262,85	3069,20	291,65
25-02-012-02	8 мм	29244,41	6649,70	19056,01	1961,88	3538,70	325,01
25-02-012-03	10 мм	31177,46	6877,42	20240,27	2082,16	4059,77	336,14
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 350 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-012-04	6 мм	25415,43	5967,16	16261,84	2262,85	3186,43	291,65
25-02-012-05	8 мм	29417,26	6649,70	19066,92	1961,88	3700,64	325,01
25-02-012-06	10 мм	31455,21	6877,42	20251,17	2082,16	4326,62	336,14
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 400 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-012-07	6 мм	31562,99	6971,54	21287,79	2984,16	3303,66	336,14
25-02-012-08	8 мм	31099,21	6971,54	20265,08	2082,16	3862,59	336,14
25-02-012-09	10 мм	36075,16	7663,84	23817,85	2443,39	4593,47	369,52
25-02-012-10	12 мм	33783,91	8234,80	20284,93	2082,16	5264,18	391,76

Таблица 25-02-013. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 500 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-013-01	8 мм	45067,22	6777,71	34020,63	4895,27	4268,88	317,16
25-02-013-02	10 мм	51349,75	7362,39	38824,20	5592,61	5163,16	344,52
25-02-013-03	12 мм	50945,95	7875,74	37124,55	5347,79	5945,66	362,77
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 600 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-013-04	8 мм	51541,44	7889,38	39047,82	5601,24	4604,24	369,18
25-02-013-05	10 мм	61642,35	8864,06	47056,20	6762,31	5722,09	414,79
25-02-013-06	12 мм	60502,03	9401,30	44484,36	6392,00	6616,37	433,04
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 700 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-013-07	8 мм	53749,52	8225,05	40696,66	5833,04	4827,81	378,86
25-02-013-08	10 мм	65894,86	9413,24	50312,39	7227,46	6169,23	433,59
25-02-013-09	12 мм	66148,88	10173,17	48688,64	6996,55	7287,07	460,95
25-02-013-10	14 мм	74428,09	11142,26	54657,34	7859,38	8628,49	504,86
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 800 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-013-11	8 мм	64743,48	8868,31	50600,22	6124,84	5274,95	395,73
25-02-013-12	10 мм	86502,88	10912,55	68862,18	8450,95	6728,15	486,95
25-02-013-13	12 мм	83873,25	11705,70	64209,77	8058,55	7957,78	514,31
25-02-013-14	14 мм	93072,50	12704,86	70956,65	8923,97	9410,99	558,21

Таблица 25-02-014. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 1000 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-014-01	12 мм	106967,78	14464,90	81413,45	10131,28	11089,43	655,41
25-02-014-02	14 мм	120553,22	15819,33	91743,83	11483,33	12990,06	716,78
25-02-014-03	16 мм	123375,59	16786,66	91191,39	11601,07	15397,54	760,61
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 1200 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-014-04	12 мм	154987,08	18373,50	121950,20	12205,75	14663,38	832,51

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
25-02-014-05	14 мм	171759,59	19928,77	134759,97	13530,19	17070,85	902,98
25-02-014-06	16 мм	177974,35	22007,74	136234,86	14145,25	19731,75	982,05
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 1400 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-02-014-07	15,7 мм	208495,03	27148,53	160608,54	16592,15	20737,96	1230,11
25-02-014-08	18,3 мм	281851,74	35646,36	221412,73	23173,63	24792,65	1615,15
25-02-014-09	21,8 мм	305494,87	39927,90	234565,57	25382,14	31001,40	1781,7
25-02-014-10	27,1 мм	394403,74	52699,19	299679,45	33932,16	42025,10	2281,35

Подраздел 2.3. РУЧНАЯ СВАРКА ЭЛЕКТРОДАМИ С ЦЕЛЛЮЛОЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ

Таблица 25-02-018. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм электродами с целлюлозным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 500 мм электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-018-01	8 мм	44875,05	6777,71	34055,38	4895,27	4041,96	317,16
25-02-018-02	10 мм	51187,41	7362,39	38858,95	5592,61	4966,07	344,52
25-02-018-03	12 мм	50719,85	7875,74	37159,29	5347,79	5684,82	362,77
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 600 мм электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-018-04	8 мм	51361,65	7889,38	39087,52	5601,24	4384,75	369,18
25-02-018-05	10 мм	61371,51	8864,06	47095,91	6762,31	5411,54	414,79
25-02-018-06	12 мм	60261,01	9401,30	44524,06	6392,00	6335,65	433,04
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 700 мм электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-018-07	8 мм	53682,86	8225,05	40741,33	5833,04	4716,48	378,86
25-02-018-08	10 мм	65616,24	9413,24	50357,05	7227,46	5845,95	433,59
25-02-018-09	12 мм	65779,22	10173,17	48733,31	6996,55	6872,74	460,95
25-02-018-10	14 мм	73936,10	11142,26	54702,01	7859,38	8091,83	504,86
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 800 мм электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-018-11	8 мм	64487,95	8868,31	50649,86	6124,84	4969,78	395,73
25-02-018-12	10 мм	86128,97	10912,55	68911,81	8450,95	6304,61	486,95
25-02-018-13	12 мм	83501,85	11705,70	64259,40	8058,55	7536,75	514,31
25-02-018-14	14 мм	92519,04	12704,86	71006,28	8923,97	8807,90	558,21

Таблица 25-02-019. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с целлюлозным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 1000 мм электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-019-01	12 мм	103480,61	14100,74	78939,51	9951,56	10440,36	638,91
25-02-019-02	14 мм	116991,80	15455,18	89269,90	11302,03	12266,72	700,28
25-02-019-03	16 мм	120636,62	16821,62	89267,52	11470,01	14547,48	750,63
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 1200 мм электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-019-04	12 мм	125381,60	17918,41	93815,85	11748,93	13647,34	811,89
25-02-019-05	14 мм	139183,21	19382,54	103830,75	13016,14	15969,92	878,23
25-02-019-06	16 мм	147170,80	21406,93	107006,35	13631,94	18757,52	955,24
Ручная электродуговая сварка на трассе одиночных труб Ду 1400 мм электродами с целлюлозным покрытием, толщина стенки:							
25-02-019-07	15,7 мм	191410,87	26104,62	144679,71	16101,27	20626,54	1182,81
25-02-019-08	18,3 мм	259184,38	34114,92	200388,22	22487,56	24681,24	1545,76
25-02-019-09	21,8 мм	283221,35	38372,87	213958,49	24706,47	30889,99	1712,31
25-02-019-10	27,1 мм	369178,21	51096,28	277815,46	33238,07	40266,47	2211,96

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

Подраздел 2.4. МОНТАЖ ЗАХЛЕСТОВ

Таблица 25-02-023. Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов условным диаметром 200-400 мм

Измеритель: 1 захлест

Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 200 мм, толщина стенки:							
25-02-023-01	6 мм	1394,66	180,05	1208,56	164,92	6,05	8,8
25-02-023-02	8 мм	1398,74	180,05	1208,67	164,92	10,02	8,8
25-02-023-03	10 мм	1457,55	187,21	1256,63	171,45	13,71	9,15
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 300 мм, толщина стенки:							
25-02-023-04	6 мм	1527,30	196,62	1321,34	180,25	9,34	9,61
25-02-023-05	8 мм	1532,52	196,62	1321,49	180,25	14,41	9,61
25-02-023-06	10 мм	1594,49	203,78	1369,45	186,79	21,26	9,96
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 350 мм, толщина стенки:							
25-02-023-07	6 мм	1647,16	211,76	1424,56	194,33	10,84	10,35
25-02-023-08	8 мм	1654,09	211,76	1424,77	194,33	17,56	10,35
25-02-023-09	10 мм	1716,09	218,92	1472,73	200,87	24,44	10,7
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 400 мм, толщина стенки:							
25-02-023-10	6 мм	1624,52	263,38	1349,12	183,95	12,02	12,53
25-02-023-11	8 мм	1632,21	263,38	1349,38	183,95	19,45	12,53
25-02-023-12	10 мм	1690,89	271,58	1391,84	189,81	27,47	12,92

Таблица 25-02-024. Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов условным диаметром 500-800 мм

Измеритель: 1 захлест

Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 500 мм, толщина стенки:							
25-02-024-01	8 мм	1800,88	289,87	1487,91	202,88	23,10	13,79
25-02-024-02	10 мм	1859,02	298,27	1526,63	208,16	34,12	14,19
25-02-024-03	12 мм	1921,05	311,36	1565,66	213,44	44,03	14,57
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 600 мм, толщина стенки:							
25-02-024-04	8 мм	2191,60	308,57	1854,62	215,70	28,41	14,68
25-02-024-05	10 мм	2203,92	308,57	1854,62	215,70	40,73	14,68
25-02-024-06	12 мм	2328,28	330,17	1946,18	226,26	51,93	15,45
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 700 мм, толщина стенки:							
25-02-024-07	8 мм	3168,29	306,89	2830,02	297,04	31,38	14,6
25-02-024-08	10 мм	3182,98	306,89	2830,02	297,04	46,07	14,6
25-02-024-09	12 мм	3483,13	340,42	3083,06	323,60	59,65	15,93
25-02-024-10	14 мм	3781,96	368,85	3337,33	350,03	75,78	17,26
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 800 мм, толщина стенки:							
25-02-024-11	8 мм	4638,53	351,03	4250,13	339,10	37,37	16,7
25-02-024-12	10 мм	4654,66	351,03	4250,13	339,10	53,50	16,7
25-02-024-13	12 мм	4857,68	370,98	4420,29	352,58	66,41	17,36
25-02-024-14	14 мм	5424,45	413,51	4920,29	391,98	90,65	19,35

Таблица 25-02-025. Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм

Измеритель: 1 захлест

Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 1000 мм, толщина стенки:							
25-02-025-01	12 мм	5493,81	417,78	4978,06	396,81	97,97	19,55
25-02-025-02	14 мм	5960,57	453,47	5394,08	429,85	113,02	21,22
25-02-025-03	16 мм	6474,25	497,38	5822,58	463,41	154,29	22,91
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 1200 мм, толщина стенки:							
25-02-025-04	12 мм	9828,85	450,69	9265,42	461,42	112,74	21,09
25-02-025-05	14 мм	10617,20	486,17	9992,50	497,22	138,53	22,75

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
25-02-025-06	16 мм	11263,68	522,78	10569,10	525,45	171,80	24,08
Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов Ду 1400 мм, толщина стенки:							
25-02-025-07	15,7 мм	13803,71	642,18	12971,84	644,37	189,69	29,58
25-02-025-08	18,3 мм	16123,75	750,08	15144,28	751,31	229,39	34,55
25-02-025-09	21,8 мм	16807,09	790,55	15692,94	778,46	323,60	35,82

Подраздел 2.5. ВРЕЗКА КАТУШЕК

Таблица 25-02-030. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов условным диаметром 200-400 мм

Измеритель: 1 катушка

Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 200 мм, толщина стенки:							
25-02-030-01	6 мм	1945,99	243,02	1692,55	230,94	10,42	12,38
25-02-030-02	8 мм	1953,14	243,02	1692,81	230,94	17,31	12,38
25-02-030-03	10 мм	2072,44	256,56	1790,49	244,26	25,39	13,07
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 300 мм, толщина стенки:							
25-02-030-04	6 мм	2207,41	278,60	1912,11	260,85	16,70	14
25-02-030-05	8 мм	2217,36	278,60	1912,52	260,85	26,24	14
25-02-030-06	10 мм	2285,90	285,37	1962,24	267,63	38,29	14,34
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 350 мм, толщина стенки:							
25-02-030-07	6 мм	2339,34	294,32	2026,38	276,43	18,64	14,79
25-02-030-08	8 мм	2351,68	294,32	2026,85	276,43	30,51	14,79
25-02-030-09	10 мм	2474,72	308,25	2122,77	289,50	43,70	15,49
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 400 мм, толщина стенки:							
25-02-030-10	6 мм	2269,97	354,78	1893,94	258,34	21,25	17,34
25-02-030-11	8 мм	2283,25	354,78	1894,20	258,34	34,27	17,34
25-02-030-12	10 мм	2395,58	370,33	1975,64	269,39	49,61	18,1

Таблица 25-02-031. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов условным диаметром 500-800 мм

Измеритель: 1 катушка

Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 500 мм, толщина стенки:							
25-02-031-01	8 мм	2715,27	428,07	2245,09	306,08	42,11	20,64
25-02-031-02	10 мм	2831,48	444,25	2326,28	317,14	60,95	21,42
25-02-031-03	12 мм	2952,63	460,22	2408,14	328,20	84,27	22,19
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 600 мм, толщина стенки:							
25-02-031-04	8 мм	3364,05	464,58	2848,71	331,72	50,76	22,4
25-02-031-05	10 мм	3386,43	464,58	2848,71	331,72	73,14	22,4
25-02-031-06	12 мм	3636,00	496,52	3042,84	354,08	96,64	23,94
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 700 мм, толщина стенки:							
25-02-031-07	8 мм	4787,35	454,83	4274,31	449,50	58,21	21,93
25-02-031-08	10 мм	4814,33	454,83	4274,31	449,50	85,19	21,93
25-02-031-09	12 мм	5050,84	475,36	4466,65	469,58	108,83	22,92
25-02-031-10	14 мм	5502,63	516,63	4843,15	508,71	142,85	24,91
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 800 мм, толщина стенки:							
25-02-031-11	8 мм	6646,70	493,40	6090,22	487,36	63,08	23,79
25-02-031-12	10 мм	6681,83	493,40	6090,22	487,36	98,21	23,79
25-02-031-13	12 мм	7245,33	534,88	6588,15	526,75	122,30	25,79
25-02-031-14	14 мм	7823,30	575,95	7089,63	566,39	157,72	27,77

Таблица 25-02-032. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм

Измеритель: 1 катушка

Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 1000 мм, толщина стенки:							
25-02-032-01	12 мм	8422,56	627,45	7625,97	609,33	169,14	29,85

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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-02-032-02	14 мм	9194,48	682,94	8289,33	661,68	222,21	32,49
25-02-032-03	16 мм	9982,56	750,73	8955,68	714,28	276,15	35,13
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 1200 мм, толщина стенки:							
25-02-032-04	12 мм	15992,78	719,51	15061,77	752,13	211,50	34,23
25-02-032-05	14 мм	17865,63	803,38	16799,62	837,62	262,63	38,22
25-02-032-06	16 мм	19469,29	887,28	18248,10	908,86	333,91	41,52
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 1400 мм, толщина стенки:							
25-02-032-07	15,7 мм	24243,66	1108,46	22768,49	1132,31	366,71	51,87
25-02-032-08	18,3 мм	29794,67	1363,41	27974,17	1388,55	457,09	63,8
25-02-032-09	21,8 мм	31693,94	1467,16	29624,79	1469,71	601,99	67,58

Таблица 25-02-033. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 1000-1400 мм, толщина стенки свыше 20 мм

Измеритель: 1 катушка

Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 1000 мм, толщина стенки:							
25-02-033-01	20 мм	10850,25	960,22	9486,36	757,90	403,67	40,93
Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов Ду 1200 мм, толщина стенки:							
25-02-033-02	25 мм	22080,45	1469,77	19984,05	963,59	626,63	62,65

Подраздел 2.6. СВАРКА НА ТРАССЕ КОМПЛЕКСОМ «СЕВЕР-1»

Таблица 25-02-036. Сварка труб условным диаметром 1400 мм комплексом «Север-1»

Измеритель: 1 км трубопровода

25-02-036-01	Сварка одиночных труб Ду 1400 мм на трассе комплексом «Север-1», толщина стенки до 20 мм	421412,19	11912,11	403108,72	17602,29	6391,36	643,55
(101-9428)	<i>Иглофрезы, (шт.)</i>	-	-	-	-	(6,23)	-

Подраздел 2.7. ПРОЧИЕ РАБОТЫ НА ТРАССЕ

Таблица 25-02-040. Предварительный подогрев стыков труб условным диаметром 200–1400 мм при сварке на трассе

Измеритель: 1 стык

Предварительный подогрев стыков труб Ду 200 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-01	6 мм	4,42	3,72	0,22	0,00	0,48	0,23
25-02-040-02	8 мм	5,37	4,53	0,26	0,00	0,58	0,28
25-02-040-03	10 мм	6,33	5,34	0,30	0,00	0,69	0,33
25-02-040-04	12 мм	7,12	5,98	0,34	0,00	0,80	0,37
Предварительный подогрев стыков труб Ду 300 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-05	6 мм	4,73	3,72	0,32	0,00	0,69	0,23
25-02-040-06	8 мм	5,76	4,53	0,38	0,00	0,85	0,28
25-02-040-07	10 мм	6,80	5,34	0,45	0,00	1,01	0,33
25-02-040-08	12 мм	7,60	5,98	0,51	0,00	1,11	0,37
Предварительный подогрев стыков труб Ду 350-400 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-09	6 мм	4,98	3,72	0,41	0,00	0,85	0,23
25-02-040-10	8 мм	6,08	4,53	0,49	0,00	1,06	0,28
25-02-040-11	10 мм	7,18	5,34	0,57	0,00	1,27	0,33
25-02-040-12	12 мм	8,11	5,98	0,65	0,00	1,48	0,37
Предварительный подогрев стыков труб Ду 500-600 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-13	8 мм	6,93	4,53	0,81	0,00	1,59	0,28
25-02-040-14	10 мм	8,24	5,34	0,94	0,00	1,96	0,33
25-02-040-15	12 мм	9,39	5,98	1,08	0,00	2,33	0,37
Предварительный подогрев стыков труб Ду 700-800 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-16	8 мм	7,63	4,53	1,03	0,00	2,07	0,28
25-02-040-17	10 мм	9,19	5,34	1,20	0,00	2,65	0,33

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
25-02-040-18	12 мм	10,58	5,98	1,37	0,00	3,23	0,37
25-02-040-19	14 мм	12,00	6,63	1,55	0,00	3,82	0,41
Предварительный подогрев стыков труб Ду 1000 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-20	12 мм	11,86	5,98	1,64	0,00	4,24	0,37
25-02-040-21	14 мм	13,66	6,63	1,84	0,00	5,19	0,41
25-02-040-22	16 мм	15,30	7,11	1,94	0,00	6,25	0,44
Предварительный подогрев стыков труб Ду 1200 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-23	12 мм	12,63	5,98	1,88	0,00	4,77	0,37
25-02-040-24	14 мм	14,58	6,63	2,12	0,00	5,83	0,41
25-02-040-25	16 мм	16,35	7,11	2,24	0,00	7,00	0,44
Предварительный подогрев стыков труб Ду 1400 мм при сварке на трассе, толщина стенки:							
25-02-040-26	15,7 мм	16,88	7,11	2,35	0,00	7,42	0,44
25-02-040-27	18,3 мм	19,13	8,25	2,72	0,00	8,16	0,51
25-02-040-28	21,8 мм	21,77	8,89	2,97	0,00	9,91	0,55
25-02-040-29	27,1 мм	25,68	10,51	3,46	0,00	11,71	0,65

Таблица 25-02-041. Устройство временных технологических дорог лежневого типа при строительстве трубопроводов

Измеритель: 1 км дороги

25-02-041-01	Устройство временных технологических дорог лежневого типа с шириной проезжей части 8 м при строительстве магистральных трубопроводов	1555067,54	225206,45	78725,77	5615,16	1251135,32	12630,76
--------------	--	------------	-----------	----------	---------	------------	----------

Таблица 25-02-050. Укладка трубопровода на опоры

Измеритель: 1 км

25-02-050-01	Укладка на опоры трубопровода Ду 1000 мм	24444,01	2294,96	22149,05	1276,57	0,00	109,18
--------------	--	----------	---------	----------	---------	------	--------

Таблица 25-02-055. Подъем и укладка демонтируемого нефтепровода на бровку траншеи без снятия изоляции

Измеритель: 1 км трубопровода

Подъем и укладка демонтируемого нефтепровода на бровку траншеи без снятия изоляции, наружный диаметр трубопровода:							
25-02-055-01	350 мм	1663,13	127,32	1535,81	177,43	0,00	6,98
25-02-055-02	500 мм	1795,84	137,71	1658,13	191,56	0,00	7,55
25-02-055-03	700 мм	4283,64	243,14	4040,50	338,38	0,00	13,33
25-02-055-04	800 мм	10218,08	405,84	9812,24	565,53	0,00	22,25
25-02-055-05	1000 мм	15560,14	607,94	14952,20	861,78	0,00	33,33
25-02-055-06	1200 мм	42805,33	892,48	41912,85	1418,17	0,00	48,93

Таблица 25-02-080. Вырезка дефектной секции (катушки) нефтепровода в траншее

Измеритель: 1 дефектная секция (катушка)

Вырезка дефектной секции (катушки) нефтепровода в траншее, условный диаметр трубопровода:							
25-02-080-01	500 мм	1585,43	162,73	1422,70	116,34	0,00	8,06
(101-9305)	Фрезы дисковые к машине для безогневой резки труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
25-02-080-02	700 мм	1810,07	186,56	1623,51	132,19	0,00	9,24
(101-9305)	Фрезы дисковые к машине для безогневой резки труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(П)	-
25-02-080-03	800 мм	2259,82	232,19	2027,63	159,53	0,00	11,5
(101-9305)	Фрезы дисковые к машине для безогневой резки труб, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(411-0001)	Вода, (м³)	-	-	-	-	(П)	-

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-02-080-04 (101-9305) (411-0001)	1000 мм Фрезы дисковые к машине для безогневой резки труб, (шт.) Вода, (м³)	2736,28 - -	288,11 - -	2448,17 - -	191,26 - -	0,00 (II) (II)	14,27 - -
25-02-080-05 (101-9305) (411-0001)	1200 мм Фрезы дисковые к машине для безогневой резки труб, (шт.) Вода, (м³)	3248,43 - -	344,85 - -	2903,58 - -	223,12 - -	0,00 (II) (II)	17,08 - -

Таблица 25-02-085. Резка демонтируемых труб на трассе

Измеритель: 1 рез

Резка на бровке траншеи демонтируемых труб условным диаметром:

25-02-085-01	350 мм	65,61	6,46	27,33	3,14	31,82	0,32
25-02-085-02	500 мм	91,46	10,70	47,82	5,50	32,94	0,53
25-02-085-03	700 мм	164,44	13,53	116,05	9,68	34,86	0,67
25-02-085-04	800 мм	305,46	30,89	232,03	13,35	42,54	1,53
25-02-085-05	1000 мм	446,09	32,10	341,07	19,63	72,92	1,59
25-02-085-06	1200 мм	874,01	34,52	723,97	24,48	115,52	1,71

Таблица 25-02-090. Устройство переходов открытым способом из труб в заводской изоляции при строительстве трубопровода условным диаметром 800-1400 мм

Измеритель: 1 переход с протяженностью кожуха 30 м

Устройство переходов открытым способом из труб в заводской изоляции при строительстве трубопровода условным диаметром:

25-02-090-01 (507-9035)	800 мм Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	4061,90 -	512,89 -	3230,93 -	299,34 -	318,08 (2)	24,4 -
25-02-090-02 (507-9035)	1000 мм Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	5659,27 -	727,71 -	4550,04 -	409,24 -	381,52 (2)	34,62 -
25-02-090-03 (507-9035)	1200 мм Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	10823,11 -	968,18 -	9267,64 -	533,80 -	587,29 (2)	46,06 -
25-02-090-04 (507-9035)	1400 мм Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	15137,07 -	1139,91 -	13293,44 -	709,57 -	703,72 (2)	54,23 -

Измеритель: 1 м кожуха

На каждый 1 м изменения протяженности перехода добавлять или исключать:

25-02-090-05 (507-9035)	к расценке 25-02-090-01 Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	133,73 -	17,03 -	105,91 -	9,91 -	10,79 (0,067)	0,81 -
25-02-090-06 (507-9035)	к расценке 25-02-090-02 Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	185,67 -	24,17 -	149,04 -	13,58 -	12,46 (0,067)	1,15 -
25-02-090-07 (507-9035)	к расценке 25-02-090-03 Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	365,21 -	32,37 -	312,66 -	17,85 -	20,18 (0,067)	1,54 -
25-02-090-08 (507-9035)	к расценке 25-02-090-04 Манжета термоусаживающаяся для изоляции сварных стыков, (компл.)	502,68 -	38,05 -	440,94 -	23,63 -	23,69 (0,067)	1,81 -

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
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 25-02-100. Устройство защиты поверхностей матрацами «Рено»							
Измеритель: 100 м ²							
25-02-100-01	Устройство защиты поверхностей матрацами «Рено»	5560,83	994,92	4364,22	539,00	201,69	64,9
(101-9068)	Геотекстиль, (м ²)	-	-	-	-	(206)	-
(113-9462)	Пленка полиэтиленовая, (м ²)	-	-	-	-	(103)	-
(201-9043)	Матрацы "Рено", (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(406-9001)	Засыпной материал, (м ³)	-	-	-	-	(II)	-
Таблица 25-02-110. Прокладка и демонтаж временных трубопроводов для гидроиспытания из труб ПМТ Д-150							
Измеритель: 100 м							
25-02-110-01	Прокладка и демонтаж временных трубопроводов для гидроиспытания из труб ПМТ Д-150	482,74	268,86	213,88	15,94	0,00	14,74
Таблица 25-02-115. Перфорация трубы							
Измеритель: 100 отверстий							
25-02-115-01	Перфорация трубы с толщиной стенки до 5 мм, диаметром отверстий до 5 мм	77,04	38,05	38,99	0,00	0,00	1,81
Таблица 25-02-120. Монтаж термоусаживаемой манжеты из трубки для кабеля							
Измеритель: 1 шт.							
25-02-120-01	Монтаж термоусаживаемой манжеты из трубки для кабеля	10,91	10,15	0,04	0,00	0,72	0,59
(507-9013)	Трубка термоусаживаемая, (м)	-	-	-	-	(0,35)	-
Таблица 25-02-130. Водоотлив							
Измеритель: 100 м ³ мокрого грунта							
25-02-130-01	Водоотлив из траншеи для магистральных трубопроводов	128,27	72,52	55,75	0,00	0,00	3,45
25-02-130-02	Водоотлив из котлована под резервуары стальные вертикальные цилиндрические для нефти и нефтепродуктов вместимостью свыше 5000 м ³	1245,53	704,17	541,36	0,00	0,00	33,5
Подраздел 2.8. КОМБИНИРОВАННАЯ СВАРКА СТЫКОВ ТРУБ НА ТРАССЕ							
Таблица 25-02-160. Сварка стыков труб на трассе по комбинированной технологии «полуавтоматическая сварка методом STT, автоматическая сварка головками М300 с подваркой корня ручной дуговой сваркой»							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка стыков труб на трассе по комбинированной технологии «полуавтоматическая сварка методом STT, автоматическая сварка головками М300 с подваркой корня ручной дуговой сваркой», Ду 1200 мм, толщина стенки:							
25-02-160-01	29 мм	309879,02	15347,12	182104,14	10753,54	112427,76	730,12

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			
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

Подраздел 2.9. АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА СТЫКОВ ТРУБ НА ТРАССЕ

Таблица 25-02-170. Автоматическая двухсторонняя сварка проволокой сплошного сечения в среде защитных газов и смесей труб в заводской изоляции условным диаметром 1000 мм

Измеритель: 1 км трубопровода

Автоматическая двухсторонняя сварка проволокой сплошного сечения в среде защитных газов и смесей труб в заводской изоляции условным диаметром 1000 мм, толщина стенки:

25-02-170-01	12 мм	212148,57	10981,56	187486,43	8963,50	13680,58	448,41
25-02-170-02	14 мм	222287,03	11245,07	195356,14	9390,51	15685,82	459,17
25-02-170-03	16 мм	242839,97	11892,83	213384,56	10324,16	17562,58	485,62

Раздел 3. СБОРКА И СВАРКА ТРУБОПРОВОДОВ НА ТРАССЕ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ

Подраздел 3.1. СВАРКА В СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Таблица 25-03-001. Сварка одиночных труб условным диаметром 50-200 мм в траншее электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Сварка одиночных труб Ду 50 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-001-01	4,5 мм	9825,12	2576,03	7156,59	1326,58	92,50	114,95
25-03-001-02	5,5 мм	9857,58	2576,03	7156,59	1326,58	124,96	114,95

Сварка одиночных труб Ду 100 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-001-03	5 мм	15332,93	3457,93	11663,48	1994,95	211,52	151,93
25-03-001-04	6 мм	15376,21	3457,93	11663,48	1994,95	254,80	151,93
25-03-001-05	8 мм	18300,03	4043,54	13839,40	1809,93	417,09	177,66

Сварка одиночных труб Ду 150 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-001-06	6 мм	20033,77	4586,74	15071,06	2571,75	375,97	198,56
25-03-001-07	8 мм	23944,54	5366,59	17942,32	2341,69	635,63	232,32
25-03-001-08	10 мм	27945,94	5997,92	21046,51	2733,30	901,51	259,65
25-03-001-09	12 мм	25569,54	6468,63	17864,05	2330,13	1236,86	275,73
25-03-001-10	14 мм	27651,17	6845,86	19233,09	2503,22	1572,22	291,81

Сварка одиночных труб Ду 200 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-001-11	6 мм	24591,00	5641,75	18411,49	3154,06	537,76	255,63
25-03-001-12	8 мм	28262,33	6387,06	21012,93	2727,03	862,34	289,4
25-03-001-13	10 мм	30883,60	6741,72	22840,10	2957,94	1301,78	305,47
25-03-001-14	12 мм	29884,55	7566,51	20569,12	2668,82	1748,92	337,64
25-03-001-15	14 мм	32063,63	7926,64	21940,93	2842,07	2196,06	353,71
25-03-001-16	16 мм	36337,72	8416,42	25375,76	3517,12	2545,54	369,79
25-03-001-17	18 мм	40594,43	9148,15	28387,34	3930,38	3058,94	401,94
25-03-001-18	20 мм	44853,90	9879,89	31401,68	4343,81	3572,33	434,09

Таблица 25-03-002. Сварка одиночных труб условным диаметром 300-400 мм в траншее электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Сварка одиночных труб Ду 300 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-002-01	6 мм	28356,53	6169,92	21485,95	3689,64	700,66	275,32
--------------	------	----------	---------	----------	---------	--------	--------

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-03-002-02	8 мм	33016,33	7104,87	24741,30	3191,39	1170,16	317,04
25-03-002-03	10 мм	35428,64	7416,37	26321,04	3390,52	1691,23	330,94
Сварка одиночных труб Ду 350 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-002-04	6 мм	28493,09	6169,92	21505,28	3691,65	817,89	275,32
25-03-002-05	8 мм	33200,07	7104,87	24763,10	3193,40	1332,10	317,04
25-03-002-06	10 мм	35717,29	7416,37	26342,84	3392,52	1958,08	330,94
Сварка одиночных труб Ду 400 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-002-07	6 мм	36857,68	7532,19	28390,37	4891,16	935,12	330,94
25-03-002-08	8 мм	35392,57	7532,19	26366,33	3394,02	1494,05	330,94
25-03-002-09	10 мм	41812,21	8481,74	31105,55	3993,63	2224,92	372,66
25-03-002-10	12 мм	38537,64	9250,86	26391,15	3394,02	2895,63	400,47

Таблица 25-03-003. Сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм в траншее электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Сварка одиночных труб Ду 500 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-003-01	8 мм	48800,15	7206,91	39692,90	5897,10	1900,34	307,2
25-03-003-02	10 мм	56292,85	8009,71	45488,52	6768,51	2794,62	341,42
25-03-003-03	12 мм	55981,19	8668,44	43735,64	6458,37	3577,11	364,22
Сварка одиночных труб Ду 600 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-003-04	8 мм	56142,81	8708,59	45198,52	6683,75	2235,70	371,21
25-03-003-05	10 мм	68257,48	10046,04	54857,90	8137,18	3353,54	428,22
25-03-003-06	12 мм	67095,26	10734,28	52113,16	7671,05	4247,82	451,02
Сварка одиночных труб Ду 700 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-003-07	8 мм	58625,11	8988,93	47176,91	6979,59	2459,27	383,16
25-03-003-08	10 мм	73162,91	10594,07	58768,16	8721,35	3800,68	451,58
25-03-003-09	12 мм	73693,29	11561,80	57212,96	8425,59	4918,53	485,79
25-03-003-10	14 мм	83455,12	12867,71	64327,46	9483,56	6259,95	540,66
Сварка одиночных труб Ду 800 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-003-11	8 мм	71723,95	9481,83	59335,72	7323,26	2906,40	404,17
25-03-003-12	10 мм	97969,79	12156,97	81453,21	10229,13	4359,61	518,2
25-03-003-13	12 мм	94967,43	13147,12	76231,07	9735,41	5589,24	552,4
25-03-003-14	14 мм	105815,14	14453,26	84319,44	10792,93	7042,44	607,28

Таблица 25-03-004. Сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм в траншее электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Сварка одиночных труб Ду 1000 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-004-01	12 мм	120480,37	16695,31	95981,47	12161,24	7803,59	711,65
25-03-004-02	14 мм	137022,36	18762,97	108555,17	13850,52	9704,22	788,36
25-03-004-03	16 мм	140472,84	20066,73	108294,41	13993,94	12111,70	843,14
Сварка одиночных труб Ду 1200 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-004-04	12 мм	143633,63	20382,75	113844,85	14280,32	9406,03	868,83
25-03-004-05	14 мм	160686,61	22774,46	126098,64	15854,05	11813,51	956,91
25-03-004-06	16 мм	170098,51	25126,85	130497,26	16612,28	14474,40	1055,75
Сварка одиночных труб Ду 1400 мм на трассе в траншее электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-004-07	15,7 мм	225924,85	31537,28	179577,81	19598,48	14809,76	1344,3
25-03-004-08	18,3 мм	311047,86	43449,52	248733,89	27515,90	18864,45	1825,61
25-03-004-09	21,8 мм	339418,19	48404,20	265940,79	30277,65	25073,20	2033,79
25-03-004-10	27,1 мм	444276,33	63268,97	344910,46	40948,55	36096,90	2658,36

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 3.2. СВАРКА НА ЗАБОЛОЧЕННЫХ УЧАСТКАХ ТРАССЫ							
Таблица 25-03-010. Сварка одиночных труб условным диаметром 50-200 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей)							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных труб Ду 50 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-010-01	4,5 мм	11712,69	3906,68	4975,31	816,85	2830,70	204,86
25-03-010-02	5,5 мм	11745,15	3906,68	4975,31	816,85	2863,16	204,86
Сварка одиночных труб Ду 100 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-010-03	5 мм	17331,05	4718,27	9663,06	1518,00	2949,72	240,36
25-03-010-04	6 мм	17385,34	4718,27	9674,07	1518,00	2993,00	240,36
25-03-010-05	8 мм	20363,05	5274,69	11933,07	1384,24	3155,29	265,06
Сварка одиночных труб Ду 150 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-010-06	6 мм	21573,02	5912,53	12546,32	1969,86	3114,17	288,98
25-03-010-07	8 мм	25476,72	6575,64	15527,25	1802,78	3373,83	321,39
25-03-010-08	10 мм	28877,36	7112,71	18124,94	2087,18	3639,71	347,64
25-03-010-09	12 мм	27070,73	7631,73	15463,94	1794,43	3975,06	363,07
25-03-010-10	14 мм	28876,86	7956,28	16610,16	1920,27	4310,42	378,51
Сварка одиночных труб Ду 200 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-010-11	6 мм	25470,36	7037,02	15157,38	2386,06	3275,96	348,54
25-03-010-12	8 мм	29366,58	7691,38	18074,66	2076,50	3600,54	380,95
25-03-010-13	10 мм	31644,69	8002,91	19601,80	2243,98	4039,98	396,38
25-03-010-14	12 мм	31055,79	8861,17	17707,50	2035,34	4487,12	427,25
25-03-010-15	14 мм	32967,63	9181,39	18851,98	2160,68	4934,26	442,69
25-03-010-16	16 мм	37400,13	9629,68	22486,71	2889,46	5283,74	458,12
25-03-010-17	18 мм	41183,11	10278,36	25107,61	3221,58	5797,14	488,98
25-03-010-18	20 мм	44968,04	10927,25	27730,26	3552,25	6310,53	519,85
Таблица 25-03-011. Сварка одиночных труб условным диаметром 300-400 мм электродами с основным видом покрытия на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей)							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных труб Ду 300 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-011-01	6 мм	30424,65	7368,51	19986,94	2769,66	3069,20	355,28
25-03-011-02	8 мм	35088,53	8199,14	23350,69	2409,36	3538,70	395,33
25-03-011-03	10 мм	37307,39	8475,82	24771,80	2553,78	4059,77	408,67
Сварка одиночных труб Ду 350 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-011-04	6 мм	30553,61	7368,51	19998,67	2769,66	3186,43	355,28
25-03-011-05	8 мм	35264,53	8199,14	23364,75	2409,36	3700,64	395,33
25-03-011-06	10 мм	37588,30	8475,82	24785,86	2553,78	4326,62	408,67
Сварка одиночных труб Ду 400 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-011-07	6 мм	37810,26	8475,82	26030,78	3636,93	3303,66	408,67
25-03-011-08	8 мм	37141,95	8475,82	24803,54	2553,78	3862,59	408,67
25-03-011-09	10 мм	42966,78	9306,45	29066,86	2986,38	4593,47	448,72
25-03-011-10	12 мм	40120,40	9993,12	24863,10	2553,78	5264,18	475,41

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 25-03-012. Сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей)							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных труб Ду 500 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-012-01	8 мм	51642,96	8306,68	39067,40	5534,44	4268,88	382,62
25-03-012-02	10 мм	61694,73	9019,64	47511,93	6835,12	5163,16	415,46
25-03-012-03	12 мм	58757,20	9652,54	43159,00	6140,37	5945,66	437,36
Сварка одиночных труб Ду 600 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-012-04	8 мм	62492,83	9772,97	48115,62	6891,25	4604,24	450,16
25-03-012-05	10 мм	74407,23	10961,16	57723,98	8285,79	5722,09	504,89
25-03-012-06	12 мм	72861,73	11626,03	54619,33	7836,97	6616,37	526,78
Сварка одиночных труб Ду 700 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-012-07	8 мм	65115,29	10189,06	50098,42	7170,03	4827,81	461,67
25-03-012-08	10 мм	79439,72	11638,39	61632,10	8844,46	6169,23	527,34
25-03-012-09	12 мм	79509,26	12553,63	59668,56	8563,58	7287,07	560,18
25-03-012-10	14 мм	89312,28	13767,36	66916,43	9611,39	8628,49	614,34
Сварка одиночных труб Ду 800 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-012-11	8 мм	78756,01	10831,20	62649,86	7534,75	5274,95	483,32
25-03-012-12	10 мм	104578,69	13284,42	84566,12	10326,34	6728,15	592,79
25-03-012-13	12 мм	101157,88	14239,11	78960,99	9850,44	7957,78	625,62
25-03-012-14	14 мм	112067,24	15472,02	87184,23	10901,88	9410,99	679,79
Таблица 25-03-013. Сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей)							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных труб условным Ду 1000 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-013-01	12 мм	129549,10	17978,20	100481,47	12419,83	11089,43	802,24
25-03-013-02	14 мм	145493,92	19628,25	112875,61	14043,85	12990,06	875,87
25-03-013-03	16 мм	148728,61	21131,75	112199,32	14181,90	15397,54	928,46
Сварка одиночных труб условным Ду 1200 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-013-04	12 мм	189770,13	22782,68	152324,07	15027,00	14663,38	1016,63
25-03-013-05	14 мм	209991,80	24757,90	168163,05	16647,55	17070,85	1104,77
25-03-013-06	16 мм	221524,02	27344,55	174447,72	17880,98	19731,75	1201,43
Сварка одиночных труб условным Ду 1400 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей), толщина стенки:							
25-03-013-07	15,7 мм	265209,96	34111,61	210360,39	21485,81	20737,96	1522,16
25-03-013-08	18,3 мм	345503,15	44895,30	275815,20	28457,96	24792,65	2003,36
25-03-013-09	21,8 мм	374015,38	50145,06	292868,92	31260,89	31001,40	2203,21
25-03-013-10	27,1 мм	476463,15	64744,68	369693,37	41365,73	42025,10	2802,8

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
Подраздел 3.3. СВАРКА ОБЕТОНИРОВАННЫХ ТРУБ							
Таблица 25-03-020. Сварка одиночных обетонированных труб условным диаметром 400-800 мм электродами с основным покрытием							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 400 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-020-01	6 мм	37787,70	9396,02	22719,47	3595,70	5672,21	465,38
25-03-020-02	8 мм	37871,93	9396,02	22244,78	2511,91	6231,13	465,38
25-03-020-03	10 мм	43373,52	10204,43	26207,08	2945,38	6962,01	505,42
25-03-020-04	12 мм	40788,30	10886,97	22268,61	2511,91	7632,72	532,11
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 500 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-020-05	8 мм	53338,43	8864,30	37836,70	5365,86	6637,43	433,25
25-03-020-06	10 мм	63349,14	9536,20	46281,23	6666,77	7531,71	466,09
25-03-020-07	12 мм	60363,21	10120,71	41928,30	5972,00	8314,20	487,98
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 600 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-020-08	8 мм	61604,39	10471,00	44160,61	6245,70	6972,78	504,87
25-03-020-09	10 мм	76427,87	11606,10	56731,14	8150,31	8090,63	559,6
25-03-020-10	12 мм	72159,06	12222,92	50951,23	7239,85	8984,91	581,49
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 700 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-020-11	8 мм	64053,84	10853,89	46003,60	6499,29	7196,35	516,36
25-03-020-12	10 мм	81415,13	12234,48	60642,88	8708,57	8537,77	582,04
25-03-020-13	12 мм	78514,00	13139,99	55718,39	7916,00	9655,62	614,88
25-03-020-14	14 мм	87787,70	14273,88	62516,79	8887,84	10997,03	667,94
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 800 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-020-15	8 мм	76832,43	11286,06	57902,88	6830,60	7643,49	536,92
25-03-020-16	10 мм	105750,56	13586,91	83066,96	10180,69	9096,69	646,38
25-03-020-17	12 мм	98863,22	14514,93	74021,96	9114,22	10326,33	679,22
25-03-020-18	14 мм	109197,78	15648,61	81769,64	10085,87	11779,53	732,27
Таблица 25-03-021. Сварка одиночных обетонированных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с основным покрытием							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 1000 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-021-01	12 мм	132487,09	20028,20	94126,92	11483,07	18331,97	965,68
25-03-021-02	14 мм	147672,19	21555,29	105884,30	12994,23	20232,60	1039,31
25-03-021-03	16 мм	147621,14	22951,74	102029,32	12584,75	22640,08	1091,9
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 1200 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-021-04	12 мм	177348,80	23490,27	133924,12	13752,86	19934,41	1117,52
25-03-021-05	14 мм	195608,28	25286,43	147979,96	15246,00	22341,89	1202,97
25-03-021-06	16 мм	199337,71	27744,67	146590,26	15329,42	25002,78	1298,3
Сварка одиночных обетонированных труб Ду 1400 мм электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-021-07	15,7 мм	234139,44	34533,07	172953,90	17997,19	26652,47	1615,96
25-03-021-08	18,3 мм	305149,60	42974,64	231467,79	24614,99	30707,17	2010,98
25-03-021-09	21,8 мм	334646,87	49556,55	248174,40	26660,99	36915,92	2282,66

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
Подраздел 3.4. СВАРКА НА УЧАСТКАХ ТРАССЫ С ПРОДОЛЬНЫМИ УКЛОНАМИ							
Таблица 25-03-028. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 200-400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных изолированных труб Ду 200 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-028-01	6 мм	41553,89	6257,46	32020,47	3710,90	3275,96	318,77
25-03-028-02	8 мм	48639,70	6787,66	38251,50	4464,34	3600,54	345,78
25-03-028-03	10 мм	52292,18	7040,10	41212,10	4822,09	4039,98	358,64
Сварка одиночных изолированных труб Ду 300 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-028-04	6 мм	45787,43	6469,08	36249,15	4231,10	3069,20	320,41
25-03-028-05	8 мм	54631,27	7142,82	43949,75	5161,33	3538,70	353,78
25-03-028-06	10 мм	57938,95	7367,53	46511,65	5471,46	4059,77	364,91
Сварка одиночных изолированных труб Ду 350 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-028-07	6 мм	46000,88	6555,59	36258,86	4231,10	3186,43	320,41
25-03-028-08	8 мм	54900,41	7238,34	43961,43	5161,33	3700,64	353,78
25-03-028-09	10 мм	58316,01	7466,06	46523,33	5471,46	4326,62	364,91
Сварка одиночных изолированных труб Ду 400 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-028-10	6 мм	57287,83	7466,06	46518,11	5471,46	3303,66	364,91
25-03-028-11	8 мм	57866,62	7466,06	46537,97	5471,46	3862,59	364,91
25-03-028-12	10 мм	66965,96	8148,81	54223,68	6402,90	4593,47	398,28
25-03-028-13	12 мм	73353,31	8721,79	59367,34	7023,95	5264,18	420,53
Таблица 25-03-029. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 500-800 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Сварка одиночных изолированных труб Ду 500 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-029-01	8 мм	91286,85	7219,74	79798,23	9039,43	4268,88	343,47
25-03-029-02	10 мм	74458,98	7795,27	61500,55	7252,81	5163,16	370,85
25-03-029-03	12 мм	80512,50	8314,64	66252,20	7823,92	5945,66	389,08
Сварка одиночных изолированных труб Ду 600 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-029-04	8 мм	103766,88	8546,93	90615,71	10287,88	4604,24	399,95
25-03-029-05	10 мм	89455,20	9521,62	74211,49	8774,54	5722,09	445,56
25-03-029-06	12 мм	95647,81	10069,10	78962,34	9344,39	6616,37	463,8
Сварка одиночных изолированных труб Ду 700 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-029-07	8 мм	108032,24	8753,58	94450,85	10720,69	4827,81	409,62
25-03-029-08	10 мм	95074,70	9923,37	78982,10	9344,39	6169,23	464,36
25-03-029-09	12 мм	104069,51	10675,24	86107,20	10201,94	7287,07	491,72
25-03-029-10	14 мм	116632,93	11652,63	96351,81	11440,72	8628,49	536,74
Сварка одиночных изолированных труб Ду 800 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-029-11	8 мм	126970,58	9437,35	112258,28	11252,73	5274,95	427,61
25-03-029-12	10 мм	120314,31	11450,58	102135,58	10868,37	6728,15	518,83
25-03-029-13	12 мм	130134,78	12240,12	109936,88	11728,76	7957,78	546,19
25-03-029-14	14 мм	143947,34	13249,02	121287,33	12966,40	9410,99	591,21

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 25-03-030. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 1000-1400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Сварка одиночных изолированных труб Ду 1000 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-030-01	12 мм	200998,89	17927,02	171982,44	18431,28	11089,43	812,28
25-03-030-02	14 мм	227313,46	19687,76	194635,64	20931,09	12990,06	892,06
25-03-030-03	16 мм	247530,60	21267,99	210865,07	22718,55	15397,54	949,04

Сварка одиночных изолированных труб Ду 1200 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-030-04	12 мм	255404,52	19380,77	221360,37	17938,74	14663,38	878,15
25-03-030-05	14 мм	282612,23	20995,41	244545,97	19866,13	17070,85	951,31
25-03-030-06	16 мм	315559,76	23120,85	272707,16	22233,65	19731,75	1031,72

Сварка одиночных изолированных труб Ду 1400 мм на участках с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-030-07	15,7 мм	369689,05	29100,51	319850,58	26062,25	20737,96	1298,55
25-03-030-08	18,3 мм	439749,91	34318,90	380638,36	31020,22	24792,65	1531,41
25-03-030-09	21,8 мм	579704,06	42436,25	506266,41	41723,28	31001,40	1864,51
25-03-030-10	27,1 мм	791327,27	54612,33	694689,84	57764,25	42025,10	2364,17

Таблица 25-03-031. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 200-400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Сварка одиночных изолированных труб Ду 200 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-031-01	6 мм	69012,46	12779,67	55695,03	7126,03	537,76	690,42
25-03-031-02	8 мм	81567,12	13498,60	67206,18	8689,08	862,34	729,26
25-03-031-03	10 мм	99603,16	14525,17	83776,21	10953,72	1301,78	784,72

Сварка одиночных изолированных труб Ду 300 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-031-04	6 мм	77309,84	12868,60	63740,58	8241,35	700,66	684,5
25-03-031-05	8 мм	93099,02	13770,44	78158,42	10211,08	1170,16	732,47
25-03-031-06	10 мм	98392,09	14070,86	82630,00	10808,66	1691,23	748,45

Сварка одиночных изолированных труб Ду 350 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-031-07	6 мм	77747,01	13081,79	63847,33	8256,41	817,89	695,84
25-03-031-08	8 мм	93618,86	13983,63	78303,13	10232,85	1332,10	743,81
25-03-031-09	10 мм	99016,84	14284,05	82774,71	10829,98	1958,08	759,79

Сварка одиночных изолированных труб Ду 400 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-031-10	6 мм	82884,01	13601,49	68347,40	8849,82	935,12	713,24
25-03-031-11	8 мм	98812,48	14516,27	82802,16	10829,98	1494,05	761,21
25-03-031-12	10 мм	113872,88	15431,06	96216,90	12609,27	2224,92	809,18
25-03-031-13	12 мм	126169,22	16040,92	107232,67	14188,90	2895,63	841,16

Таблица 25-03-032. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 500-800 мм на участках трассы с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием

Измеритель: 1 км трубопровода

Сварка одиночных изолированных труб Ду 500 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:

25-03-032-01	8 мм	138281,03	14747,60	121633,09	16092,62	1900,34	762,15
25-03-032-02	10 мм	156809,86	15509,03	138506,21	18343,46	2794,62	801,5
25-03-032-03	12 мм	169376,05	16016,38	149782,56	19837,72	3577,11	827,72

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
Сварка одиночных изолированных труб Ду 600 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-032-04	8 мм	175899,13	16947,36	156716,07	18202,83	2235,70	863,34
25-03-032-05	10 мм	210069,77	18234,31	188481,92	21944,43	3353,54	928,9
25-03-032-06	12 мм	226604,50	18749,20	203607,48	23900,75	4247,82	955,13
Сварка одиночных изолированных труб Ду 700 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-032-07	8 мм	183678,31	17842,94	163376,10	19000,13	2459,27	896,63
25-03-032-08	10 мм	224703,32	19408,67	201493,97	23495,67	3800,68	975,31
25-03-032-09	12 мм	248199,96	20191,34	223090,09	26213,91	4918,53	1014,64
25-03-032-10	14 мм	277680,22	21479,07	249941,20	29353,77	6259,95	1079,35
Сварка одиночных изолированных труб Ду 800 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-032-11	8 мм	226769,68	19061,98	204801,30	19938,04	2906,40	944,13
25-03-032-12	10 мм	309031,44	21709,50	282962,33	27933,29	4359,61	1075,26
25-03-032-13	12 мм	333764,04	22503,57	305671,23	30170,71	5589,24	1114,59
25-03-032-14	14 мм	368552,67	23810,07	337700,16	33305,81	7042,44	1179,3
Таблица 25-03-033. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 1000-1400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием							
Измеритель: 1 км							
Сварка одиночных изолированных труб Ду 1000 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-033-01	12 мм	280363,80	28358,58	244201,63	24920,85	7803,59	1386,05
25-03-033-02	14 мм	314060,63	30163,16	274193,25	28103,72	9704,22	1474,25
25-03-033-03	16 мм	339245,01	31452,34	295680,97	30377,09	12111,70	1537,26
Сварка одиночных изолированных труб Ду 1200 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-033-04	12 мм	462540,64	34142,60	418992,01	30471,32	9406,03	1646,22
25-03-033-05	14 мм	510611,59	36476,89	462321,19	33652,84	11813,51	1758,77
25-03-033-06	16 мм	567634,81	38950,76	514209,65	37597,47	14474,40	1878,05
Сварка одиночных изолированных труб Ду 1400 мм с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием, толщина стенки:							
25-03-033-07	15,7 мм	667524,24	46410,94	606303,54	44567,08	14809,76	2171,78
25-03-033-08	18,3 мм	773339,98	51534,18	702941,35	51752,64	18864,45	2411,52
25-03-033-09	21,8 мм	919690,67	58680,31	835937,16	61607,45	25073,20	2745,92
25-03-033-10	27,1 мм	930806,97	58680,31	836029,76	61607,45	36096,90	2745,92
Раздел 4. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГНУТЫХ ОТВОДОВ И МОНТАЖ УГЛОВ ПОВОРОТОВ ТРУБОПРОВОДОВ							
Таблица 25-04-001. Изготовление гнутых отводов из труб условным диаметром 200-1400 мм на трубогибном станке							
Измеритель: 1 отвод							
Изготовление отводов холодного гнутья на среднюю величину углагиба из одиночных неизолированных труб:							
25-04-001-01	Ду 200-300 мм	121,74	6,48	115,26	22,76	0,00	0,34
25-04-001-02	Ду 350 мм	181,04	8,39	172,65	29,66	0,00	0,44
25-04-001-03	Ду 400 мм	193,66	8,96	184,70	31,73	0,00	0,47
25-04-001-04	Ду 500 мм	248,53	11,63	236,90	40,69	0,00	0,61
25-04-001-05	Ду 700 мм	250,55	10,30	240,25	35,86	0,00	0,54
25-04-001-06	Ду 800 мм	269,79	11,06	258,73	38,62	0,00	0,58
25-04-001-07	Ду 1000 мм	489,34	13,54	475,80	47,59	0,00	0,71
25-04-001-08	Ду 1200 мм	2599,54	33,75	2565,79	133,17	0,00	1,77
25-04-001-09	Ду 1400 мм	4000,18	43,10	3957,08	174,04	0,00	2,26

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 25-04-002. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 200 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 200 мм, с толщиной стенки 6 мм при величине угла поворота:

25-04-002-01	до 6 градусов	296,19	59,96	206,78	32,45	29,45	2,97
25-04-002-02	до 15 градусов	359,80	72,02	258,33	40,56	29,45	3,52
25-04-002-03	до 27 градусов	403,42	80,20	293,77	46,14	29,45	3,92

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 200 мм, с толщиной стенки 8 мм при величине угла поворота:

25-04-002-04	до 6 градусов	299,86	59,96	206,88	32,45	33,02	2,97
25-04-002-05	до 15 градусов	363,47	72,02	258,43	40,56	33,02	3,52
25-04-002-06	до 27 градусов	407,09	80,20	293,87	46,14	33,02	3,92

Таблица 25-04-003. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 300 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 300 мм, с толщиной стенки 6 мм при величине угла поворота:

25-04-003-01	до 6 градусов	381,97	68,54	281,57	38,03	31,86	3,35
25-04-003-02	до 15 градусов	476,69	84,62	360,21	48,67	31,86	4,08
25-04-003-03	до 27 градусов	534,49	93,74	408,89	55,26	31,86	4,52

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 300 мм, с толщиной стенки 8 мм при величине угла поворота:

25-04-003-04	до 6 градусов	387,38	69,48	281,72	38,03	36,18	3,35
25-04-003-05	до 15 градусов	481,16	84,62	360,36	48,67	36,18	4,08
25-04-003-06	до 27 градусов	538,96	93,74	409,04	55,26	36,18	4,52

Таблица 25-04-004. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 350 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 350 мм, с толщиной стенки 6 мм при величине угла поворота:

25-04-004-01	до 6 градусов	383,22	68,54	281,67	38,03	33,01	3,35
25-04-004-02	до 15 градусов	477,94	84,62	360,31	48,67	33,01	4,08
25-04-004-03	до 27 градусов	535,74	93,74	408,99	55,26	33,01	4,52

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 350 мм, с толщиной стенки 8 мм при величине угла поворота:

25-04-004-04	до 6 градусов	389,22	68,54	281,83	38,03	38,85	3,35
25-04-004-05	до 15 градусов	483,93	84,62	360,46	48,67	38,85	4,08
25-04-004-06	до 27 градусов	541,73	93,74	409,14	55,26	38,85	4,52

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 350 мм, с толщиной стенки 10 мм при величине угла поворота:

25-04-004-07	до 6 градусов	395,82	68,54	281,83	38,03	45,45	3,35
25-04-004-08	до 15 градусов	490,53	84,62	360,46	48,67	45,45	4,08
25-04-004-09	до 27 градусов	548,33	93,74	409,14	55,26	45,45	4,52

Таблица 25-04-005. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 400 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 400 мм, с толщиной стенки 6 мм при величине угла поворота:

25-04-005-01	до 6 градусов	385,24	84,50	266,80	36,00	33,94	4,02
25-04-005-02	до 15 градусов	481,41	105,78	341,69	46,14	33,94	4,95
25-04-005-03	до 27 градусов	543,34	119,03	390,37	52,73	33,94	5,57

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
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 400 мм, с толщиной стенки 8 мм при величине угла поворота:							
25-04-005-04	до 6 градусов	391,93	84,50	267,00	36,00	40,43	4,02
25-04-005-05	до 15 градусов	488,11	105,78	341,90	46,14	40,43	4,95
25-04-005-06	до 27 градусов	550,04	119,03	390,58	52,73	40,43	5,57
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 400 мм, с толщиной стенки 10 мм при величине угла поворота:							
25-04-005-07	до 6 градусов	399,62	84,50	267,00	36,00	48,12	4,02
25-04-005-08	до 15 градусов	495,80	105,78	341,90	46,14	48,12	4,95
25-04-005-09	до 27 градусов	557,73	119,03	390,58	52,73	48,12	5,57
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 400 мм, с толщиной стенки 12 мм при величине угла поворота:							
25-04-005-10	до 6 градусов	406,54	84,50	267,21	36,00	54,83	4,02
25-04-005-11	до 15 градусов	502,71	105,78	342,10	46,14	54,83	4,95
25-04-005-12	до 27 градусов	564,64	119,03	390,78	52,73	54,83	5,57

Таблица 25-04-006. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 500 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 500 мм, с толщиной стенки 8 мм при величине угла поворота:							
25-04-006-01	до 6 градусов	513,59	93,75	376,19	49,16	43,65	4,46
25-04-006-02	до 15 градусов	650,96	119,03	488,28	63,84	43,65	5,57
25-04-006-03	до 18 градусов	726,56	134,38	548,53	71,70	43,65	6,19
25-04-006-04	до 21 градусов	1457,52	268,34	1101,89	144,13	87,29	12,36
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 500 мм, с толщиной стенки 10 мм при величине угла поворота:							
25-04-006-05	до 6 градусов	523,65	93,75	376,19	49,16	53,71	4,46
25-04-006-06	до 15 градусов	661,02	119,03	488,28	63,84	53,71	5,57
25-04-006-07	до 18 градусов	736,62	134,38	548,53	71,70	53,71	6,19
25-04-006-08	до 21 градусов	1475,41	268,34	1101,89	144,13	105,18	12,36
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 500 мм, с толщиной стенки 12 мм при величине угла поворота:							
25-04-006-09	до 6 градусов	532,85	93,75	376,45	49,16	62,65	4,46
25-04-006-10	до 15 градусов	670,21	119,03	488,53	63,84	62,65	5,57
25-04-006-11	до 18 градусов	745,82	134,38	548,79	71,70	62,65	6,19
25-04-006-12	до 21 градусов	1498,29	268,34	1102,41	144,13	127,54	12,36

Таблица 25-04-007. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 700 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 700 мм, с толщиной стенки 8 мм при величине угла поворота:							
25-04-007-01	до 6 градусов	986,55	110,91	825,29	83,12	50,35	5,19
25-04-007-02	до 9 градусов	1230,70	138,08	1042,27	105,04	50,35	6,36
25-04-007-03	до 15 градусов	2462,30	275,93	2084,54	210,08	101,83	12,71
25-04-007-04	до 21 градусов	4349,65	482,83	3720,12	375,00	146,70	22,24
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 700 мм, с толщиной стенки 10 мм при величине угла поворота:							
25-04-007-05	до 6 градусов	999,97	110,91	825,29	83,12	63,77	5,19
25-04-007-06	до 9 градусов	1244,12	138,08	1042,27	105,04	63,77	6,36
25-04-007-07	до 15 градусов	2488,01	275,93	2084,54	210,08	127,54	12,71
25-04-007-08	до 21 градусов	4394,37	482,83	3720,12	375,00	191,42	22,24
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 700 мм, с толщиной стенки 12 мм при величине угла поворота:							
25-04-007-09	до 6 градусов	1012,62	110,91	825,65	83,12	76,06	5,19
25-04-007-10	до 9 градусов	1256,77	138,08	1042,63	105,04	76,06	6,36
25-04-007-11	до 15 градусов	2511,08	275,93	2085,26	210,08	149,89	12,71
25-04-007-12	до 21 градусов	4428,98	482,83	3721,20	375,00	224,95	22,24

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 700 мм, с толщиной стенки 14 мм при величине угла поворота:							
25-04-007-13	до 6 градусов	1163,54	125,01	946,82	95,35	91,71	5,85
25-04-007-14	до 9 градусов	1446,22	156,09	1198,42	120,76	91,71	7,19
25-04-007-15	до 15 градусов	2892,46	312,19	2396,84	241,52	183,43	14,38
25-04-007-16	до 21 градусов	5084,42	547,53	4278,40	431,31	258,49	25,22

Таблица 25-04-008. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 800 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 800 мм, с толщиной стенки 8 мм при величине угла поворота:							
25-04-008-01	до 6 градусов	1360,23	119,03	1186,37	90,11	54,83	5,57
25-04-008-02	до 9 градусов	2129,97	182,80	1892,34	143,77	54,83	8,42
25-04-008-03	до 15 градусов	4252,17	365,16	3781,83	287,54	105,18	16,82
25-04-008-04	до 21 градусов	7189,99	622,82	6409,29	487,22	157,88	28,22
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 800 мм, с толщиной стенки 10 мм при величине угла поворота:							
25-04-008-05	до 6 градусов	1374,76	119,03	1186,37	90,11	69,36	5,57
25-04-008-06	до 9 градусов	2144,50	182,80	1892,34	143,77	69,36	8,42
25-04-008-07	до 15 градусов	4285,71	365,16	3781,83	287,54	138,72	16,82
25-04-008-08	до 21 градусов	7234,71	622,82	6409,29	487,22	202,60	28,22
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 800 мм, с толщиной стенки 12 мм при величине угла поворота:							
25-04-008-09	до 6 градусов	1386,35	119,03	1186,78	90,11	80,54	5,57
25-04-008-10	до 9 градусов	2156,09	182,80	1892,75	143,77	80,54	8,42
25-04-008-11	до 15 градусов	4308,88	365,16	3782,65	287,54	161,07	16,82
25-04-008-12	до 21 градусов	7280,66	622,82	6410,53	487,22	247,31	28,22
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 800 мм, с толщиной стенки 14 мм при величине угла поворота:							
25-04-008-13	до 6 градусов	1603,61	136,34	1364,38	103,54	102,89	6,28
25-04-008-14	до 9 градусов	2488,27	210,77	2174,61	165,24	102,89	9,55
25-04-008-15	до 15 градусов	4965,72	421,54	4349,57	330,47	194,61	19,1
25-04-008-16	до 21 градусов	8370,94	708,23	7370,69	560,35	292,02	32,09

Таблица 25-04-009. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 1000 мм

Измеритель: 1 угол поворота

Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1000 мм, с толщиной стенки 12 мм при величине угла поворота:							
25-04-009-01	до 6 градусов	4385,72	352,93	3794,77	297,45	238,02	16,79
25-04-009-02	до 9 градусов	4960,36	403,89	4318,45	337,35	238,02	18,9
25-04-009-03	до 15 градусов	7445,35	595,92	6478,66	505,90	370,77	28,35
25-04-009-04	до 18 градусов	8736,21	707,77	7657,67	595,64	370,77	33,12
25-04-009-05	до 21 градусов	11655,95	943,70	10214,33	794,35	497,92	44,16
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1000 мм, с толщиной стенки 14 мм при величине угла поворота:							
25-04-009-06	до 6 градусов	4927,92	391,18	4248,04	331,88	288,70	18,61
25-04-009-07	до 9 градусов	5590,05	449,84	4851,51	377,78	288,70	21,05
25-04-009-08	до 15 градусов	8385,29	674,65	7276,52	566,54	434,12	31,57
25-04-009-09	до 18 градусов	9859,29	791,76	8633,41	669,77	434,12	37,05
25-04-009-10	до 21 градусов	13153,98	1055,68	11511,68	892,94	586,62	49,4
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1000 мм, с толщиной стенки 16 мм при величине угла поворота:							
25-04-009-11	до 6 градусов	4979,63	391,18	4249,07	331,88	339,38	18,61
25-04-009-12	до 9 градусов	5641,77	449,84	4852,55	377,78	339,38	21,05
25-04-009-13	до 15 градусов	8475,54	674,65	7278,07	566,54	522,82	31,57
25-04-009-14	до 18 градусов	10366,21	819,11	9017,58	703,54	529,52	38,33
25-04-009-15	до 21 градусов	13257,42	1055,68	11513,75	892,94	687,99	49,4

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
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 25-04-010. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 1200 мм							
Измеритель: 1 угол поворота							
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1200 мм, с толщиной стенки 12 мм при величине угла поворота:							
25-04-010-01	до 6 градусов	8964,62	532,33	8094,79	397,92	337,50	24,91
25-04-010-02	до 9 градусов	15034,94	891,56	13657,20	667,87	486,18	41,72
25-04-010-03	до 15 градусов	20105,79	1243,95	18208,73	890,23	653,11	58,21
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1200 мм, с толщиной стенки 14 мм при величине угла поворота:							
25-04-010-04	до 6 градусов	9658,48	569,51	8700,79	426,34	388,18	26,65
25-04-010-05	до 9 градусов	16409,79	965,71	14869,21	724,67	574,87	45,19
25-04-010-06	до 15 градусов	21934,79	1342,89	19824,75	965,96	767,15	62,84
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1200 мм, с толщиной стенки 16 мм при величине угла поворота:							
25-04-010-07	до 6 градусов	10794,86	631,27	9712,05	473,73	451,54	29,54
25-04-010-08	до 9 градусов	17786,74	1040,08	16083,09	781,56	663,57	48,67
25-04-010-09	до 15 градусов	23766,49	1442,05	21443,25	1041,81	881,19	67,48
Таблица 25-04-011. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 1400 мм							
Измеритель: 1 угол поворота							
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1400 мм, с толщиной стенки 15,7 мм при величине угла поворота:							
25-04-011-01	до 6 градусов	10989,04	821,07	9694,91	502,07	473,06	37,82
25-04-011-02	до 9 градусов	18310,45	1372,72	16234,48	838,12	703,25	63,23
25-04-011-03	до 15 градусов	25405,78	1935,88	22537,48	1170,35	932,42	89,17
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1400 мм, с толщиной стенки 18,3 мм при величине угла поворота:							
25-04-011-04	до 6 градусов	13894,65	1052,96	12279,94	631,54	561,75	47,71
25-04-011-05	до 9 градусов	22935,84	1743,31	20349,90	1044,08	842,63	78,99
25-04-011-06	до 15 градусов	31565,44	2431,67	28023,96	1444,89	1109,81	110,18
Установка гнутых отводов на бровке траншеи на трубопровод Ду 1400 мм, с толщиной стенки 21,8 мм при величине угла поворота:							
25-04-011-07	до 6 градусов	14834,02	1115,86	13017,03	668,48	701,13	50,56
25-04-011-08	до 9 градусов	24488,96	1849,69	21606,58	1106,90	1032,69	83,81
25-04-011-09	до 15 градусов	33633,22	2573,80	29696,19	1528,62	1363,23	116,62
Таблица 25-04-021. Монтаж отводов горячего гнущя							
Измеритель: 1 отвод							
Монтаж отводов горячего гнущя:							
25-04-021-01	Ду 700 мм толщиной стенки 9 мм	5639,69	378,15	5038,78	478,02	222,76	17,99
25-04-021-02	Ду 800 мм толщиной стенки 12 мм	8804,03	675,16	7884,36	596,25	244,51	32,12
25-04-021-03	Ду 1000 мм толщиной стенки 12 мм	10181,79	869,39	8997,99	702,31	314,41	41,36
25-04-021-04	Ду 1200 мм толщиной стенки 14 мм	18222,64	1062,35	16824,43	860,52	335,86	50,54

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			
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 5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ							
Подраздел 5.1. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ТРУБОСВАРОЧНОЙ БАЗЕ							
Таблица 25-05-001. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трубосварочной базе							
Измеритель: 1 стык							
Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трубосварочной базе качества сварных соединений труб:							
25-05-001-01 (101-9703)	Ду 300 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	8,94 -	8,57 -	0,37 -	0,00 -	0,00 (1,12)	0,47 -
25-05-001-02 (101-9703)	Ду 350 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	9,52 -	9,12 -	0,40 -	0,00 -	0,00 (1,28)	0,5 -
25-05-001-03 (101-9703)	Ду 400 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	10,27 -	9,85 -	0,42 -	0,00 -	0,00 (1,44)	0,54 -
25-05-001-04 (101-9703)	Ду 400 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	11,41 -	10,94 -	0,47 -	0,00 -	0,00 (1,44)	0,6 -
Таблица 25-05-002. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трубосварочной базе							
Измеритель: 1 стык							
Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трубосварочной базе качества сварных соединений труб:							
25-05-002-01 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	11,03 -	10,58 -	0,45 -	0,00 -	0,00 (1,76)	0,58 -
25-05-002-02 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	11,79 -	11,31 -	0,48 -	0,00 -	0,00 (1,76)	0,62 -
25-05-002-03 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	13,32 -	12,77 -	0,55 -	0,00 -	0,00 (1,76)	0,7 -
25-05-002-04 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	17,44 -	16,96 -	0,48 -	0,00 -	0,00 (2,08)	0,93 -
25-05-002-05 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	18,58 -	18,06 -	0,52 -	0,00 -	0,00 (2,08)	0,99 -

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-05-002-06 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	21,21	20,61	0,60	0,00	0,00	1,13
		-	-	-	-	(2,08)	-
25-05-002-07 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	19,32	18,79	0,53	0,00	0,00	1,03
		-	-	-	-	(2,36)	-
25-05-002-08 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	21,21	20,61	0,60	0,00	0,00	1,13
		-	-	-	-	(2,36)	-
25-05-002-09 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	23,26	22,62	0,64	0,00	0,00	1,24
		-	-	-	-	(2,36)	-
25-05-002-10 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	29,08	28,27	0,81	0,00	0,00	1,55
		-	-	-	-	(2,36)	-
25-05-002-11 (101-9703)	Ду 800 мм толщиной стенки до 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	7,32	7,11	0,21	0,00	0,00	0,39
		-	-	-	-	(2,68)	-

Таблица 25-05-003. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трубосварочной базе

Измеритель: 1 стык

Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трубосварочной базе качества сварных соединений труб:							
25-05-003-01 (101-9703)	Ду 1000 мм толщиной стенки до 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	9,02	8,76	0,26	0,00	0,00	0,48
		-	-	-	-	(3,3)	-
25-05-003-02 (101-9703)	Ду 1200 мм толщиной стенки до 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	10,89	10,58	0,31	0,00	0,00	0,58
		-	-	-	-	(3,93)	-
25-05-003-03 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки 15,7 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	12,94	12,59	0,35	0,00	0,00	0,69
		-	-	-	-	(4,56)	-
25-05-003-04 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки 18,3 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	13,32	12,95	0,37	0,00	0,00	0,71
		-	-	-	-	(4,56)	-
25-05-003-05 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки 21,8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	13,71	13,32	0,39	0,00	0,00	0,73
		-	-	-	-	(4,56)	-

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			
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
Подраздел 5.2. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (УСТАНОВКОЙ «КРОУЛЕР») НА ТРАССЕ							
Таблица 25-05-007. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм установкой «Кроулер» на трассе							
Измеритель: 1 стык							
Контроль установкой «Кроулер» на трассе качества сварных соединений труб:							
25-05-007-01 (101-9703)	Ду 300 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	67,63 -	5,11 -	62,52 -	3,66 -	0,00 (1,12)	0,28 -
25-05-007-02 (101-9703)	Ду 350 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	67,63 -	5,11 -	62,52 -	3,66 -	0,00 (1,28)	0,28 -
25-05-007-03 (101-9703)	Ду 400 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	71,28 -	5,11 -	66,17 -	3,93 -	0,00 (1,44)	0,28 -
Таблица 25-05-008. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм установкой «Кроулер» на трассе							
Измеритель: 1 стык							
Контроль установкой «Кроулер» на трассе качества сварных соединений труб:							
25-05-008-01 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	76,56 -	5,47 -	71,09 -	4,19 -	0,00 (1,76)	0,3 -
25-05-008-02 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	94,79 -	10,21 -	84,58 -	4,97 -	0,00 (2,08)	0,56 -
25-05-008-03 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки до 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	105,73 -	11,31 -	94,42 -	5,50 -	0,00 (2,36)	0,62 -
25-05-008-04 (101-9703)	Ду 800 мм толщиной стенки до 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	105,73 -	11,31 -	94,42 -	5,50 -	0,00 (2,68)	0,62 -
Таблица 25-05-009. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм установкой «Кроулер» на трассе							
Измеритель: 1 стык							
Контроль установкой «Кроулер» на трассе качества сварных соединений труб:							
25-05-009-01 (101-9703)	Ду 1000 мм толщиной стенки до 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	135,63 -	14,23 -	121,40 -	7,07 -	0,00 (3,3)	0,78 -
25-05-009-02 (101-9703)	Ду 1200 мм толщиной стенки до 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	141,09 -	14,77 -	126,32 -	7,33 -	0,00 (3,93)	0,81 -

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
25-05-009-03 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки до 21,8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	146,57	15,32	131,25	7,59	0,00	0,84
		-	-	-	-	(4,56)	-

Таблица 25-05-011. Контроль качества сварных соединений труб установкой "Кроулер" на трассе

Измеритель: 1 стык

25-05-011-01 (101-9703)	Контроль установкой "Кроулер" на трассе качества сварных соединений труб Ду 1000 мм толщиной стенки 20 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	262,00	33,96	228,04	13,35	0,00	1,73
		-	-	-	-	(3,38)	-

Подраздел 5.3. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (ГАММА-ДЕФЕКТΟΣКОПОМ) НА ТРАССЕ

Таблица 25-05-013. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 50-200 мм гамма-дефектоскопом на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль гамма-дефектоскопом на трассе качества сварных соединений труб:

25-05-013-01 (101-9703)	Ду 50 мм толщиной стенки до 5,5 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	137,42	10,76	126,66	7,85	0,00	0,59
		-	-	-	-	(0,28)	-
25-05-013-02 (101-9703)	Ду 100 мм толщиной стенки до 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	137,42	10,76	126,66	7,85	0,00	0,59
		-	-	-	-	(0,44)	-
25-05-013-03 (101-9703)	Ду 150 мм толщиной стенки до 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	150,50	11,67	138,83	8,64	0,00	0,64
		-	-	-	-	(0,6)	-
25-05-013-04 (101-9703)	Ду 150 мм толщиной стенки до 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	159,95	12,59	147,36	9,16	0,00	0,69
		-	-	-	-	(0,6)	-
25-05-013-05 (101-9703)	Ду 200 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	164,39	12,77	151,62	9,42	0,00	0,7
		-	-	-	-	(0,79)	-
25-05-013-06 (101-9703)	Ду 200 мм толщиной стенки до 20 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	169,01	13,13	155,88	9,68	0,00	0,72
		-	-	-	-	(0,79)	-

Таблица 25-05-014. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм гамма-дефектоскопом на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль гамма-дефектоскопом на трассе качества сварных соединений труб:

25-05-014-01 (101-9703)	Ду 300 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	178,09	13,68	164,41	10,21	0,00	0,75
		-	-	-	-	(1,12)	-

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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-05-014-02 (101-9703)	Ду 350 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	186,73 -	14,41 -	172,32 -	10,73 -	0,00 (1,28)	0,79 -
25-05-014-03 (101-9703)	Ду 400 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	192,16 -	14,96 -	177,20 -	10,99 -	0,00 (1,44)	0,82 -

Таблица 25-05-015. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм гамма-дефектоскопом на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль гамма-дефектоскопом на трассе качества сварных соединений труб:

25-05-015-01 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	214,50 -	16,60 -	197,90 -	12,30 -	0,00 (1,76)	0,91 -
25-05-015-02 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	242,49 -	27,54 -	214,95 -	13,35 -	0,00 (2,08)	1,51 -
25-05-015-03 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки до 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	284,80 -	32,10 -	252,70 -	15,70 -	0,00 (2,36)	1,76 -
25-05-015-04 (101-9703)	Ду 800 мм толщиной стенки до 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	332,10 -	37,39 -	294,71 -	18,32 -	0,00 (2,68)	2,05 -

Таблица 25-05-016. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм гамма-дефектоскопом на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль гамма-дефектоскопом на трассе качества сварных соединений труб:

25-05-016-01 (101-9703)	Ду 1000 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	380,02 -	42,68 -	337,34 -	20,94 -	0,00 (3,3)	2,34 -
25-05-016-02 (101-9703)	Ду 1000 мм толщиной стенки до 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	403,46 -	45,42 -	358,04 -	22,24 -	0,00 (3,3)	2,49 -
25-05-016-03 (101-9703)	Ду 1200 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	498,87 -	56,18 -	442,69 -	27,48 -	0,00 (3,93)	3,08 -
25-05-016-04 (101-9703)	Ду 1200 мм толщиной стенки до 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	526,75 -	59,10 -	467,65 -	29,05 -	0,00 (3,93)	3,24 -
25-05-016-05 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки до 15,7 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	650,40 -	73,14 -	577,26 -	35,85 -	0,00 (4,56)	4,01 -
25-05-016-06 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки до 18,3 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	674,45 -	75,88 -	598,57 -	37,16 -	0,00 (4,56)	4,16 -

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-05-016-07 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки до 21,8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	698,69	78,80	619,89	38,47	0,00	4,32
		-	-	-	-	(4,56)	-
25-05-016-08 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки до 27,1 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	850,03	95,58	754,45	46,84	0,00	5,24
		-	-	-	-	(4,56)	-

Подраздел 5.4. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ИМПУЛЬСНЫМИ РЕНТГЕНОВСКИМИ АППАРАТАМИ НА ТРАССЕ

Таблица 25-05-020. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 50-200 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе качества сварных соединений труб:							
25-05-020-01 (101-9703)	Ду 50 мм толщиной стенки до 5,5 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	108,51	9,67	98,84	7,07	0,00	0,53
		-	-	-	-	(0,28)	-
25-05-020-02 (101-9703)	Ду 100 мм толщиной стенки до 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	108,51	9,67	98,84	7,07	0,00	0,53
		-	-	-	-	(0,44)	-
25-05-020-03 (101-9703)	Ду 150 мм толщиной стенки до 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	116,18	10,03	106,15	7,59	0,00	0,55
		-	-	-	-	(0,6)	-
25-05-020-04 (101-9703)	Ду 150 мм толщиной стенки до 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	120,77	10,94	109,83	7,85	0,00	0,6
		-	-	-	-	(0,6)	-
25-05-020-05 (101-9703)	Ду 200 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	124,60	11,13	113,47	8,11	0,00	0,61
		-	-	-	-	(0,79)	-
25-05-020-06 (101-9703)	Ду 200 мм толщиной стенки до 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	132,67	11,86	120,81	8,64	0,00	0,65
		-	-	-	-	(0,79)	-
25-05-020-07 (101-9703)	Ду 200 мм толщиной стенки до 20 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	168,72	14,96	153,76	10,99	0,00	0,82
		-	-	-	-	(0,79)	-

Таблица 25-05-021. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе качества сварных соединений труб:							
25-05-021-01 (101-9703)	Ду 300 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	136,50	12,04	124,46	8,90	0,00	0,66
		-	-	-	-	(1,12)	-
25-05-021-02 (101-9703)	Ду 350 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	144,55	12,77	131,78	9,42	0,00	0,7
		-	-	-	-	(1,28)	-

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-05-021-03 (101-9703)	Ду 400 мм толщиной стенки до 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	152,61 -	13,50 -	139,11 -	9,94 -	0,00 (1,44)	0,74 -
25-05-021-04 (101-9703)	Ду 400 мм толщиной стенки до 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	164,68 -	14,59 -	150,09 -	10,73 -	0,00 (1,44)	0,8 -

Таблица 25-05-022. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе качества сварных соединений труб:

25-05-022-01 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	160,84 -	14,41 -	146,43 -	10,47 -	0,00 (1,76)	0,79 -
25-05-022-02 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	172,54 -	15,14 -	157,40 -	11,25 -	0,00 (1,76)	0,83 -
25-05-022-03 (101-9703)	Ду 500 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	192,67 -	16,96 -	175,71 -	12,56 -	0,00 (1,76)	0,93 -
25-05-022-04 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	184,22 -	23,16 -	161,06 -	11,51 -	0,00 (2,08)	1,27 -
25-05-022-05 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	201,25 -	25,54 -	175,71 -	12,56 -	0,00 (2,08)	1,4 -
25-05-022-06 (101-9703)	Ду 600 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	214,24 -	27,54 -	186,70 -	13,35 -	0,00 (2,08)	1,51 -
25-05-022-07 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	201,25 -	25,54 -	175,71 -	12,56 -	0,00 (2,36)	1,4 -
25-05-022-08 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	214,24 -	27,54 -	186,70 -	13,35 -	0,00 (2,36)	1,51 -
25-05-022-09 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	247,73 -	31,74 -	215,99 -	15,44 -	0,00 (2,36)	1,74 -
25-05-022-10 (101-9703)	Ду 700 мм толщиной стенки 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	281,20 -	35,93 -	245,27 -	17,53 -	0,00 (2,36)	1,97 -
25-05-022-11 (101-9703)	Ду 800 мм толщиной стенки 10 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	247,73 -	31,74 -	215,99 -	15,44 -	0,00 (2,68)	1,74 -
25-05-022-12 (101-9703)	Ду 800 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	281,20 -	35,93 -	245,27 -	17,53 -	0,00 (2,68)	1,97 -

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-05-022-13 (101-9703)	Ду 800 мм толщиной стенки 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	331,52	42,32	289,20	20,67	0,00 (2,68)	2,32 -

Таблица 25-05-023. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе качества сварных соединений труб:

25-05-023-01 (101-9703)	Ду 1000 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	348,17	44,32	303,85	21,72	0,00 (3,3)	2,43 -
25-05-023-02 (101-9703)	Ду 1000 мм толщиной стенки 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	448,78	57,09	391,69	28,00	0,00 (3,3)	3,13 -
25-05-023-03 (101-9703)	Ду 1000 мм толщиной стенки 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	532,58	67,67	464,91	33,24	0,00 (3,3)	3,71 -
25-05-023-04 (101-9703)	Ду 1200 мм толщиной стенки 12 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	448,78	57,09	391,69	28,00	0,00 (3,93)	3,13 -
25-05-023-05 (101-9703)	Ду 1200 мм толщиной стенки 14 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	566,06	71,87	494,19	35,33	0,00 (3,93)	3,94 -
25-05-023-06 (101-9703)	Ду 1200 мм толщиной стенки 16 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	696,51	88,83	607,68	43,44	0,00 (3,93)	4,87 -
25-05-023-07 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки 15,7 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	897,57	114,18	783,39	56,00	0,00 (4,56)	6,26 -
25-05-023-08 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки 18,3 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	1024,37	131,15	893,22	63,85	0,00 (4,56)	7,19 -
25-05-023-09 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки 21,8 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	1295,87	164,71	1131,16	80,87	0,00 (4,56)	9,03 -
25-05-023-10 (101-9703)	Ду 1400 мм толщиной стенки 27,1 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	1699,59	215,60	1483,99	105,73	0,00 (4,56)	11,82 -

Таблица 25-05-025. Радиографический контроль качества сварных соединений труб импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе

Измеритель: 1 стык

25-05-025-01 (101-9703)	Радиографический контроль импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе качества сварных соединений труб Ду 1200 мм толщиной стенки 25 мм Пленка радиографическая рулонная, (м)	169,96	74,45	95,51	6,80	0,00 (3,93)	3,96 -
----------------------------	--	--------	-------	-------	------	----------------	-----------

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			
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

Подраздел 5.5. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ НА ТРАССЕ

Таблица 25-05-027. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 50-1400 мм ультразвуковым методом на трассе

Измеритель: 1 стык

Контроль качества сварных соединений труб ультразвуковым методом на трассе, условный диаметр:							
25-05-027-01	50 мм	160,46	15,72	144,74	10,21	0,00	0,79
25-05-027-02	100 мм	181,06	17,71	163,35	11,51	0,00	0,89
25-05-027-03	150 мм	205,70	20,10	185,60	13,09	0,00	1,01
25-05-027-04	200 мм	238,30	23,08	215,22	15,18	0,00	1,16
25-05-027-05	300 мм	287,58	27,86	259,72	18,32	0,00	1,4
25-05-027-06	350 мм	316,14	30,45	285,69	20,15	0,00	1,53
25-05-027-07	400 мм	344,89	33,23	311,66	21,98	0,00	1,67
25-05-027-08	500 мм	381,42	36,42	345,00	24,34	0,00	1,83
25-05-027-09	600 мм	456,08	44,18	411,90	29,05	0,00	2,22
25-05-027-10	700 мм	488,48	46,96	441,52	31,14	0,00	2,36
25-05-027-11	800 мм	521,37	50,15	471,22	33,24	0,00	2,52
25-05-027-12	1000 мм	643,96	61,49	582,47	41,09	0,00	3,09
25-05-027-13	1200 мм	717,21	68,06	649,15	45,80	0,00	3,42
25-05-027-14	1400 мм	782,49	74,03	708,46	49,98	0,00	3,72

Подраздел 5.6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СТЫКОВ

Таблица 25-05-030. Дополнительные затраты на обработку пленок и расшифровку результатов контроля качества сварных стыков трубопроводов условным диаметром 50-1400 мм

Измеритель: 1 стык

Дополнительные затраты на обработку пленок и расшифровку результатов контроля качества сварных стыков трубопроводов условным диаметром:							
25-05-030-01	50 мм	14,32	4,78	9,15	0,00	0,39	0,21
25-05-030-02	100 мм	14,77	5,01	9,15	0,00	0,61	0,22
25-05-030-03	150 мм	18,77	6,15	11,76	0,00	0,86	0,27
25-05-030-04	200 мм	19,26	6,37	11,76	0,00	1,13	0,28
25-05-030-05	300 мм	23,00	7,51	13,94	0,00	1,55	0,33
25-05-030-06	350 мм	27,22	8,88	16,55	0,00	1,79	0,39
25-05-030-07	400 мм	27,40	8,88	16,55	0,00	1,97	0,39
25-05-030-08	500 мм	31,13	10,01	18,73	0,00	2,39	0,44
25-05-030-09	600 мм	35,20	11,38	20,90	0,00	2,92	0,5
25-05-030-10	700 мм	36,06	11,38	21,34	0,00	3,34	0,5
25-05-030-11	800 мм	39,96	12,75	23,52	0,00	3,69	0,56
25-05-030-12	1000 мм	48,10	15,25	28,31	0,00	4,54	0,67
25-05-030-13	1200 мм	53,02	16,61	30,92	0,00	5,49	0,73
25-05-030-14	1400 мм	61,16	19,12	35,71	0,00	6,33	0,84

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
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 6. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ							
Подраздел 6.1. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ							
Таблица 25-06-001. Разгрузка из железнодорожных полувагонов труб условным диаметром 50-300 мм							
Измеритель: 1 км труб							
Разгрузка из железнодорожных полувагонов и погрузка на плетевоз автокраном труб:							
25-06-001-01	Ду 50 мм	33,08	10,19	22,89	3,68	0,00	0,63
25-06-001-02	Ду 100 мм	85,71	26,20	59,51	9,57	0,00	1,62
25-06-001-03	Ду 150 мм	146,55	44,31	102,24	16,44	0,00	2,74
25-06-001-04	Ду 200 мм	201,34	60,96	140,38	22,57	0,00	3,77
25-06-001-05	Ду 250 мм	252,13	76,65	175,48	28,21	0,00	4,74
25-06-001-06	Ду 300 мм	340,00	103,49	236,51	38,02	0,00	6,4
Разгрузка из железнодорожных полувагонов и складирование в прирельсовый штабель автокраном с последующей погрузкой на плетевоз трубоукладчиком труб:							
25-06-001-07	Ду 50 мм	156,72	19,24	104,62	13,95	32,86	1,19
25-06-001-08	Ду 100 мм	407,91	49,80	275,96	36,79	82,15	3,08
25-06-001-09	Ду 150 мм	659,23	83,44	466,26	62,16	109,53	5,16
25-06-001-10	Ду 200 мм	876,88	112,22	627,75	83,69	136,91	6,94
25-06-001-11	Ду 250 мм	1111,30	141,81	791,51	105,54	177,98	8,77
25-06-001-12	Ду 300 мм	1457,32	192,91	1086,43	144,86	177,98	11,93
Таблица 25-06-002. Разгрузка из железнодорожных полувагонов труб условным диаметром 350-800 мм							
Измеритель: 1 км труб							
Разгрузка из железнодорожных полувагонов и погрузка на плетевоз автокраном труб:							
25-06-002-01	Ду 350 мм	554,86	168,81	386,05	62,06	0,00	10,44
25-06-002-02	Ду 400 мм	668,66	203,26	465,40	74,82	0,00	12,57
25-06-002-03	Ду 500 мм	815,52	247,89	567,63	91,25	0,00	15,33
25-06-002-04	Ду 600 мм	1135,49	345,07	790,42	127,07	0,00	21,34
25-06-002-05	Ду 700 мм	1350,02	410,07	939,95	151,10	0,00	25,36
25-06-002-06	Ду 800 мм	1539,14	467,96	1071,18	172,20	0,00	28,94
Разгрузка из железнодорожных полувагонов и складирование в прирельсовый штабель автокраном с последующей погрузкой на плетевоз трубоукладчиком труб:							
25-06-002-07	Ду 350 мм	2287,90	311,60	1784,63	237,72	191,67	19,27
25-06-002-08	Ду 400 мм	2686,64	372,88	2122,09	283,02	191,67	23,06
25-06-002-09	Ду 500 мм	3277,08	448,39	2568,56	342,24	260,13	27,73
25-06-002-10	Ду 600 мм	5482,17	635,48	4490,72	485,84	355,97	39,3
25-06-002-11	Ду 700 мм	5711,68	654,56	4536,86	491,98	520,26	40,48
25-06-002-12	Ду 800 мм	8105,48	746,89	6769,88	561,47	588,71	46,19
Таблица 25-06-003. Разгрузка из железнодорожных полувагонов труб условным диаметром 1000-1400 мм							
Измеритель: 1 км труб							
Разгрузка из железнодорожных полувагонов и погрузка на плетевоз автокраном труб:							
25-06-003-01	Ду 1000 мм	1929,11	586,32	1342,79	215,86	0,00	36,26
25-06-003-02	Ду 1200 мм	2082,83	633,22	1449,61	233,04	0,00	39,16
25-06-003-03	Ду 1400 мм	2630,85	799,77	1831,08	294,36	0,00	49,46
Разгрузка из железнодорожных полувагонов и складирование в прирельсовый штабель автокраном с последующей погрузкой на плетевоз трубоукладчиком труб:							
25-06-003-04	Ду 1000 мм	11699,95	1073,85	9736,18	806,77	889,92	66,41
25-06-003-05	Ду 1200 мм	21277,78	1207,58	18331,44	951,49	1738,76	74,68
25-06-003-06	Ду 1400 мм	23663,43	1368,63	20514,97	1071,80	1779,83	84,64

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	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 25-06-004. Погрузка трубоукладчиком секций труб условным диаметром 300-1400 мм

Измеритель: 1 км труб

Погрузка трубоукладчиком секций труб:

25-06-004-01	Ду 300 мм	1699,79	116,42	1583,37	182,93	0,00	7,2
25-06-004-02	Ду 350 мм	1981,81	135,67	1846,14	213,29	0,00	8,39
25-06-004-03	Ду 400 мм	1838,45	125,96	1712,49	197,85	0,00	7,79
25-06-004-04	Ду 500 мм	1959,96	134,21	1825,75	210,93	0,00	8,3
25-06-004-05	Ду 600 мм	3166,39	160,24	3006,15	251,76	0,00	9,91
25-06-004-06	Ду 700 мм	3080,79	155,88	2924,91	244,95	0,00	9,64
25-06-004-07	Ду 800 мм	5027,23	177,87	4849,36	279,50	0,00	11
25-06-004-08	Ду 1000 мм	5648,58	199,86	5448,72	314,04	0,00	12,36
25-06-004-09	Ду 1200 мм	12386,03	229,45	12156,58	411,33	0,00	14,19
25-06-004-10	Ду 1400 мм	12817,41	237,38	12580,03	425,66	0,00	14,68

Таблица 25-06-005. Разгрузка и укладка в штабель труб условным диаметром 300-1400 мм

Измеритель: 1 км труб

Разгрузка и укладка в штабель труб:

25-06-005-01	Ду 300 мм	650,30	53,20	419,12	54,06	177,98	3,29
25-06-005-02	Ду 350 мм	980,48	85,54	703,27	90,69	191,67	5,29
25-06-005-03	Ду 400 мм	1089,20	96,53	801,00	103,25	191,67	5,97
25-06-005-04	Ду 500 мм	1352,05	117,88	974,04	125,54	260,13	7,29
25-06-005-05	Ду 600 мм	2380,02	173,34	1850,71	185,23	355,97	10,72
25-06-005-06	Ду 700 мм	2805,50	199,38	2085,86	208,80	520,26	12,33
25-06-005-07	Ду 800 мм	4070,34	227,35	3254,28	238,27	588,71	14,06
25-06-005-08	Ду 1000 мм	5403,84	301,09	4212,83	308,46	889,92	18,62
25-06-005-09	Ду 1200 мм	10260,63	352,83	8169,04	362,13	1738,76	21,82
25-06-005-10	Ду 1400 мм	11487,75	394,06	9313,86	412,76	1779,83	24,37

Таблица 25-06-006. Разгрузка на трассе труб условным диаметром 50-1400 мм

Измеритель: 1 км труб

Разгрузка на трассе труб:

25-06-006-01	Ду 50 мм	1499,55	130,45	0,00	0,00	1369,10	8,82
25-06-006-02	Ду 100 мм	1754,71	118,32	267,29	30,88	1369,10	8
25-06-006-03	Ду 150 мм	1968,41	146,27	453,04	52,34	1369,10	9,89
25-06-006-04	Ду 200 мм	2098,83	163,43	566,30	65,43	1369,10	11,05
25-06-006-05	Ду 250 мм	2265,69	185,32	711,27	82,17	1369,10	12,53
25-06-006-06	Ду 300 мм	2120,82	186,81	756,58	87,41	1177,43	12,29
25-06-006-07	Ду 350 мм	2264,85	206,26	881,16	101,80	1177,43	13,57
25-06-006-08	Ду 400 мм	2204,55	198,06	829,06	95,78	1177,43	13,03
25-06-006-09	Ду 500 мм	2303,09	212,78	912,88	105,47	1177,43	13,88
25-06-006-10	Ду 600 мм	2921,04	240,53	1503,08	125,88	1177,43	15,69
25-06-006-11	Ду 700 мм	3135,84	264,71	1693,70	141,84	1177,43	17,1
25-06-006-12	Ду 800 мм	4275,63	292,11	2806,09	161,73	1177,43	18,87
25-06-006-13	Ду 1000 мм	5300,98	367,85	3632,48	209,36	1300,65	23,55
25-06-006-14	Ду 1200 мм	9231,21	387,84	7542,72	255,22	1300,65	24,83
25-06-006-15	Ду 1400 мм	10333,27	431,27	8601,35	291,04	1300,65	27,61

Разгрузка на трассе секций труб:

25-06-006-16	Ду 300 мм	2413,35	161,98	1662,66	192,09	588,71	10,37
25-06-006-17	Ду 350 мм	2694,77	182,91	1923,15	222,18	588,71	11,71
25-06-006-18	Ду 400 мм	2552,92	172,44	1791,77	207,00	588,71	11,04
25-06-006-19	Ду 500 мм	2675,09	181,35	1905,03	220,09	588,71	11,61
25-06-006-20	Ду 600 мм	3915,74	211,50	3115,53	260,91	588,71	13,42
25-06-006-21	Ду 700 мм	3826,63	206,77	3031,15	253,85	588,71	13,12
25-06-006-22	Ду 800 мм	5823,33	230,88	5003,74	288,39	588,71	14,65
25-06-006-23	Ду 1000 мм	6364,35	258,46	5448,72	314,04	657,17	16,4

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-06-006-24	Ду 1200 мм	13104,84	291,09	12156,58	411,33	657,17	18,47
25-06-006-25	Ду 1400 мм	13536,96	299,76	12580,03	425,66	657,17	19,02

Подраздел 6.2. ТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ

Таблица 25-06-011. Транспортировка на автомобилях-плетевозах одиночных неизолированных труб условным диаметром 100-1400 мм

Измеритель: 1 км труб

Транспортировка на автомобилях-плетевозах на расстояние 30 км пакетов неизолированных труб:							
25-06-011-01	Ду 100 мм толщиной стенки до 8 мм	428,75	0,00	428,75	68,93	0,00	0
25-06-011-02	Ду 150 мм толщиной стенки до 8 мм	642,36	0,00	642,36	103,27	0,00	0
25-06-011-03	Ду 150 мм толщиной стенки до 14 мм	1284,72	0,00	1284,72	206,54	0,00	0
25-06-011-04	Ду 200 мм толщиной стенки до 10 мм	1017,71	0,00	1017,71	163,62	0,00	0
25-06-011-05	Ду 200 мм толщиной стенки до 20 мм	2033,89	0,00	2033,89	326,98	0,00	0
25-06-011-06	Ду 300 мм толщиной стенки до 6 мм	968,88	0,00	968,88	155,77	0,00	0
25-06-011-07	Ду 300 мм толщиной стенки до 10 мм	1452,56	0,00	1452,56	233,53	0,00	0
Транспортировка на автомобилях-плетевозах на расстояние 30 км одиночных неизолированных труб:							
25-06-011-08	Ду 350 мм толщиной стенки до 6 мм	1122,99	0,00	1122,99	180,54	0,00	0
25-06-011-09	Ду 350 мм толщиной стенки до 8 мм	1489,18	0,00	1489,18	239,41	0,00	0
25-06-011-10	Ду 350 мм толщиной стенки до 10 мм	1850,80	0,00	1850,80	297,55	0,00	0
25-06-011-11	Ду 400 мм толщиной стенки до 6 мм	1270,99	0,00	1270,99	204,33	0,00	0
25-06-011-12	Ду 400 мм толщиной стенки до 8 мм	1695,16	0,00	1695,16	272,53	0,00	0
25-06-011-13	Ду 400 мм толщиной стенки до 10 мм	2259,71	0,00	2259,71	363,29	0,00	0
25-06-011-14	Ду 400 мм толщиной стенки до 12 мм	2906,65	0,00	2906,65	467,30	0,00	0
25-06-011-15	Ду 500 мм толщиной стенки до 8 мм	2259,71	0,00	2259,71	363,29	0,00	0
25-06-011-16	Ду 500 мм толщиной стенки до 10 мм	2906,65	0,00	2906,65	467,30	0,00	0
25-06-011-17	Ду 500 мм толщиной стенки до 12 мм	4069,31	0,00	4069,31	654,22	0,00	0
25-06-011-18	Ду 600 мм толщиной стенки до 10 мм	2906,65	0,00	2906,65	467,30	0,00	0
25-06-011-19	Ду 600 мм толщиной стенки до 12 мм	4069,31	0,00	4069,31	654,22	0,00	0
25-06-011-20	Ду 700-800 мм толщиной стенки до 14 мм	5634,57	0,00	5634,57	654,22	0,00	0
25-06-011-21	Ду 1000 мм толщиной стенки до 16 мм	12365,81	0,00	12365,81	697,95	0,00	0
25-06-011-22	Ду 1200 мм толщиной стенки до 14 мм	12365,81	0,00	12365,81	697,95	0,00	0
25-06-011-23	Ду 1200 мм толщиной стенки до 16 мм	20605,05	0,00	20605,05	1162,99	0,00	0
25-06-011-24	Ду 1400 мм толщиной стенки до 18,3 мм	20605,05	0,00	20605,05	1162,99	0,00	0

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-06-011-25	Ду 1400 мм толщиной стенки до 27,1 мм	30912,21	0,00	30912,21	1744,75	0,00	0
На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:							
25-06-011-26	к расценке 25-06-011-01	13,73	0,00	13,73	2,21	0,00	0
25-06-011-27	к расценке 25-06-011-02	21,36	0,00	21,36	3,43	0,00	0
25-06-011-28	к расценке 25-06-011-03	42,72	0,00	42,72	6,87	0,00	0
25-06-011-29	к расценке 25-06-011-04	33,57	0,00	33,57	5,40	0,00	0
25-06-011-30	к расценке 25-06-011-05	67,14	0,00	67,14	10,79	0,00	0
25-06-011-31	к расценке 25-06-011-06	32,04	0,00	32,04	5,15	0,00	0
25-06-011-32	к расценке 25-06-011-07	48,83	0,00	48,83	7,85	0,00	0
25-06-011-33	к расценке 25-06-011-08	38,15	0,00	38,15	6,13	0,00	0
25-06-011-34	к расценке 25-06-011-09	50,35	0,00	50,35	8,09	0,00	0
25-06-011-35	к расценке 25-06-011-10	61,03	0,00	61,03	9,81	0,00	0
25-06-011-36	к расценке 25-06-011-11	42,72	0,00	42,72	6,87	0,00	0
25-06-011-37	к расценке 25-06-011-12	56,45	0,00	56,45	9,08	0,00	0
25-06-011-38	к расценке 25-06-011-13	74,76	0,00	74,76	12,02	0,00	0
25-06-011-39	к расценке 25-06-011-14	97,65	0,00	97,65	15,70	0,00	0
25-06-011-40	к расценке 25-06-011-15	74,76	0,00	74,76	12,02	0,00	0
25-06-011-41	к расценке 25-06-011-16	97,65	0,00	97,65	15,70	0,00	0
25-06-011-42	к расценке 25-06-011-17	135,80	0,00	135,80	21,83	0,00	0
25-06-011-43	к расценке 25-06-011-18	97,65	0,00	97,65	15,70	0,00	0
25-06-011-44	к расценке 25-06-011-19	135,80	0,00	135,80	21,83	0,00	0
25-06-011-45	к расценке 25-06-011-20	188,03	0,00	188,03	21,83	0,00	0
25-06-011-46	к расценкам 25-06-011-21, 25-06-011-22	412,66	0,00	412,66	23,29	0,00	0
25-06-011-47	к расценкам 25-06-011-23, 25-06-011-24	686,22	0,00	686,22	38,73	0,00	0
25-06-011-48	к расценке 25-06-011-25	1029,33	0,00	1029,33	58,10	0,00	0

Таблица 25-06-012. Транспортировка одиночных изолированных труб условным диаметром 100-1400 мм на автомобилях-плетевозах

Измеритель: 1 км труб

Транспортировка на автомобилях-плетевозах на расстояние 30 км пакетов изолированных труб:							
25-06-012-01	Ду 100 мм толщиной стенки до 8 мм	428,75	0,00	428,75	68,93	0,00	0
25-06-012-02	Ду 150 мм толщиной стенки до 8 мм	642,36	0,00	642,36	103,27	0,00	0
25-06-012-03	Ду 150 мм толщиной стенки до 14 мм	1284,72	0,00	1284,72	206,54	0,00	0
25-06-012-04	Ду 200 мм толщиной стенки до 10 мм	1017,71	0,00	1017,71	163,62	0,00	0
25-06-012-05	Ду 200 мм толщиной стенки до 20 мм	2033,89	0,00	2033,89	326,98	0,00	0
25-06-012-06	Ду 300 мм толщиной стенки до 8 мм	1452,56	0,00	1452,56	233,53	0,00	0
25-06-012-07	Ду 300 мм толщиной стенки до 10 мм	2906,65	0,00	2906,65	467,30	0,00	0
Транспортировка на автомобилях-плетевозах на расстояние 30 км одиночных изолированных труб:							
25-06-012-08	Ду 300-400 мм толщиной стенки до 12 мм	4069,31	0,00	4069,31	654,22	0,00	0
25-06-012-09	Ду 500-600 мм толщиной стенки до 12 мм	6780,66	0,00	6780,66	1090,11	0,00	0
25-06-012-10	Ду 700-800 мм толщиной стенки до 14 мм	9388,84	0,00	9388,84	1090,11	0,00	0
25-06-012-11	Ду 1000-1200 мм толщиной стенки до 16 мм	20605,05	0,00	20605,05	1162,99	0,00	0
25-06-012-12	Ду 1400 мм толщиной стенки до 18,3 мм	20605,05	0,00	20605,05	1162,99	0,00	0
25-06-012-13	Ду 1400 мм толщиной стенки до 27,1 мм	30912,21	0,00	30912,21	1744,75	0,00	0

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			
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
На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:							
25-06-012-14	к расценке 25-06-012-01	13,73	0,00	13,73	2,21	0,00	0
25-06-012-15	к расценке 25-06-012-02	21,36	0,00	21,36	3,43	0,00	0
25-06-012-16	к расценке 25-06-012-03	42,72	0,00	42,72	6,87	0,00	0
25-06-012-17	к расценке 25-06-012-04	33,57	0,00	33,57	5,40	0,00	0
25-06-012-18	к расценке 25-06-012-05	67,14	0,00	67,14	10,79	0,00	0
25-06-012-19	к расценке 25-06-012-06	48,83	0,00	48,83	7,85	0,00	0
25-06-012-20	к расценке 25-06-012-07	97,65	0,00	97,65	15,70	0,00	0
25-06-012-21	к расценке 25-06-012-08	135,80	0,00	135,80	21,83	0,00	0
25-06-012-22	к расценке 25-06-012-09	225,82	0,00	225,82	36,30	0,00	0
25-06-012-23	к расценке 25-06-012-10	312,68	0,00	312,68	36,30	0,00	0
25-06-012-24	к расценкам 25-06-012-11, 25-06-012-12	686,22	0,00	686,22	38,73	0,00	0
25-06-012-25	к расценке 25-06-012-13	1029,33	0,00	1029,33	58,10	0,00	0
Таблица 25-06-013. Транспортировка двухтрубных секций из неизолированных труб условным диаметром 350-1400 мм на автомобилях-плетевозах							
Измеритель: 1 км труб							
Транспортировка на автомобилях-плетевозах на расстояние 30 км двухтрубных секций из неизолированных труб:							
25-06-013-01	Ду 350 мм толщиной стенки до 6 мм	1377,80	0,00	1377,80	221,51	0,00	0
25-06-013-02	Ду 350 мм толщиной стенки до 8 мм	1771,45	0,00	1771,45	284,79	0,00	0
25-06-013-03	Ду 350 мм толщиной стенки до 10 мм	2479,43	0,00	2479,43	398,61	0,00	0
25-06-013-04	Ду 400 мм толщиной стенки до 6 мм	1771,45	0,00	1771,45	284,79	0,00	0
25-06-013-05	Ду 400 мм толщиной стенки до 10 мм	2479,43	0,00	2479,43	398,61	0,00	0
25-06-013-06	Ду 400 мм толщиной стенки до 12 мм	4131,87	0,00	4131,87	664,27	0,00	0
25-06-013-07	Ду 500 мм толщиной стенки до 10 мм	3433,14	0,00	3433,14	398,61	0,00	0
25-06-013-08	Ду 500 мм толщиной стенки до 12 мм	4290,89	0,00	4290,89	498,20	0,00	0
25-06-013-09	Ду 600 мм толщиной стенки до 8 мм	3433,14	0,00	3433,14	398,61	0,00	0
25-06-013-10	Ду 600 мм толщиной стенки до 12 мм	5721,19	0,00	5721,19	664,27	0,00	0
25-06-013-11	Ду 700 мм толщиной стенки до 14 мм	8583,90	0,00	8583,90	996,65	0,00	0
25-06-013-12	Ду 800 мм толщиной стенки до 10 мм	7534,48	0,00	7534,48	425,26	0,00	0
25-06-013-13	Ду 800-1000 мм толщиной стенки до 14 мм	12555,91	0,00	12555,91	708,68	0,00	0
25-06-013-14	Ду 1000 мм толщиной стенки до 16 мм	18838,51	0,00	18838,51	1063,29	0,00	0
25-06-013-15	Ду 1200 мм толщиной стенки до 12 мм	12555,91	0,00	12555,91	708,68	0,00	0
25-06-013-16	Ду 1200 мм толщиной стенки до 16 мм	18838,51	0,00	18838,51	1063,29	0,00	0
25-06-013-17	Ду 1400 мм толщиной стенки до 15,7 мм	18838,51	0,00	18838,51	1063,29	0,00	0
25-06-013-18	Ду 1400 мм толщиной стенки до 27,1 мм	37672,38	0,00	37672,38	2126,31	0,00	0
На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:							
25-06-013-19	к расценке 25-06-013-01	45,77	0,00	45,77	7,36	0,00	0
25-06-013-20	к расценке 25-06-013-02	59,51	0,00	59,51	9,57	0,00	0
25-06-013-21	к расценке 25-06-013-03	82,39	0,00	82,39	13,25	0,00	0

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
25-06-013-22	к расценке 25-06-013-04	59,51	0,00	59,51	9,57	0,00	0
25-06-013-23	к расценке 25-06-013-05	82,39	0,00	82,39	13,25	0,00	0
25-06-013-24	к расценке 25-06-013-06	137,32	0,00	137,32	22,08	0,00	0
25-06-013-25	к расценке 25-06-013-07	114,09	0,00	114,09	13,25	0,00	0
25-06-013-26	к расценке 25-06-013-08	143,66	0,00	143,66	16,68	0,00	0
25-06-013-27	к расценке 25-06-013-09	114,09	0,00	114,09	13,25	0,00	0
25-06-013-28	к расценке 25-06-013-10	190,14	0,00	190,14	22,08	0,00	0
25-06-013-29	к расценке 25-06-013-11	285,21	0,00	285,21	33,12	0,00	0
25-06-013-30	к расценке 25-06-013-12	250,38	0,00	250,38	14,13	0,00	0
25-06-013-31	к расценке 25-06-013-13	417,29	0,00	417,29	23,55	0,00	0
25-06-013-32	к расценке 25-06-013-14	625,94	0,00	625,94	35,33	0,00	0
25-06-013-33	к расценке 25-06-013-15	417,29	0,00	417,29	23,55	0,00	0
25-06-013-34	к расценкам 25-06-013-16, 25-06-013-17	625,94	0,00	625,94	35,33	0,00	0
25-06-013-35	к расценке 25-06-013-18	1251,88	0,00	1251,88	70,66	0,00	0

Таблица 25-06-014. Транспортировка двухтрубных секций из изолированных труб условным диаметром 350-1400 мм на автомобилях-плетевозах

Измеритель: 1 км труб

Транспортировка на автомобилях-плетевозах на расстояние 30 км двухтрубных изолированных секций труб:

25-06-014-01	Ду 350-400 мм толщиной стенки до 10 мм	2479,43	0,00	2479,43	398,61	0,00	0
25-06-014-02	Ду 400 мм толщиной стенки до 12 мм	4131,87	0,00	4131,87	664,27	0,00	0
25-06-014-03	Ду 500 мм толщиной стенки до 12 мм	4290,89	0,00	4290,89	498,20	0,00	0
25-06-014-04	Ду 600 мм толщиной стенки до 12 мм	5721,19	0,00	5721,19	664,27	0,00	0
25-06-014-05	Ду 700 мм толщиной стенки до 14 мм	8583,90	0,00	8583,90	996,65	0,00	0
25-06-014-06	Ду 800 мм толщиной стенки до 10 мм	7534,48	0,00	7534,48	425,26	0,00	0
25-06-014-07	Ду 800 мм толщиной стенки до 14 мм	12555,91	0,00	12555,91	708,68	0,00	0
25-06-014-08	Ду 1000-1200 мм толщиной стенки до 16 мм	18838,51	0,00	18838,51	1063,29	0,00	0
25-06-014-09	Ду 1400 мм толщиной стенки до 15,7 мм	18838,51	0,00	18838,51	1063,29	0,00	0
25-06-014-10	Ду 1400 мм толщиной стенки до 27,1 мм	37672,38	0,00	37672,38	2126,31	0,00	0

На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:

25-06-014-11	к расценке 25-06-014-01	82,39	0,00	82,39	13,25	0,00	0
25-06-014-12	к расценке 25-06-014-02	137,32	0,00	137,32	22,08	0,00	0
25-06-014-13	к расценке 25-06-014-03	143,66	0,00	143,66	16,68	0,00	0
25-06-014-14	к расценке 25-06-014-04	190,14	0,00	190,14	22,08	0,00	0
25-06-014-15	к расценке 25-06-014-05	285,21	0,00	285,21	33,12	0,00	0
25-06-014-16	к расценке 25-06-014-06	250,38	0,00	250,38	14,13	0,00	0
25-06-014-17	к расценке 25-06-014-07	417,29	0,00	417,29	23,55	0,00	0
25-06-014-18	к расценкам 25-06-014-08, 25-06-014-09	625,94	0,00	625,94	35,33	0,00	0
25-06-014-19	к расценке 25-06-014-10	1251,88	0,00	1251,88	70,66	0,00	0

Таблица 25-06-015. Транспортировка одиночных обетонированных труб условным диаметром 400-1400 мм

Измеритель: 1 км труб

Транспортировка на автомобилях-плетевозах на расстояние 30 км одиночных обетонированных труб:

25-06-015-01	Ду 400 мм	7478,96	0,00	7478,96	868,36	0,00	0
25-06-015-02	Ду 500 мм	12464,93	0,00	12464,93	1447,27	0,00	0

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
25-06-015-03	Ду 600 мм	18697,40	0,00	18697,40	2170,91	0,00	0
25-06-015-04	Ду 700-800 мм	41033,91	0,00	41033,91	2316,05	0,00	0
25-06-015-05	Ду 1000-1200 мм	82063,18	0,00	82063,18	4631,83	0,00	0
На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:							
25-06-015-06	к расценке 25-06-015-01	249,30	0,00	249,30	28,95	0,00	0
25-06-015-07	к расценке 25-06-015-02	416,20	0,00	416,20	48,32	0,00	0
25-06-015-08	к расценке 25-06-015-03	623,25	0,00	623,25	72,36	0,00	0
25-06-015-09	к расценке 25-06-015-04	1367,80	0,00	1367,80	77,20	0,00	0
25-06-015-10	к расценке 25-06-015-05	2735,59	0,00	2735,59	154,40	0,00	0
Транспортировка на тракторных плетевозах на расстояние 30 км одиночных обетонированных труб:							
25-06-015-21	Ду 400 мм	9609,89	0,00	9609,89	794,00	0,00	0
25-06-015-22	Ду 500 мм	13455,12	0,00	13455,12	1111,70	0,00	0
25-06-015-23	Ду 600 мм	22425,19	0,00	22425,19	1852,84	0,00	0
25-06-015-24	Ду 700-800 мм	33634,62	0,00	33634,62	2778,99	0,00	0
25-06-015-25	Ду 1000-1200 мм	67272,41	0,00	67272,41	5558,25	0,00	0
На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:							
25-06-015-26	к расценке 25-06-015-21	468,30	0,00	468,30	26,43	0,00	0
25-06-015-27	к расценке 25-06-015-22	658,40	0,00	658,40	37,16	0,00	0
25-06-015-28	к расценке 25-06-015-23	1094,24	0,00	1094,24	61,76	0,00	0
25-06-015-29	к расценке 25-06-015-24	1641,36	0,00	1641,36	92,64	0,00	0
25-06-015-30	к расценке 25-06-015-25	3282,71	0,00	3282,71	185,28	0,00	0
Таблица 25-06-016. Транспортировка двухтрубных секций из неизолированных труб условным диаметром 500-1400 мм на тракторных плетевозах							
Измеритель: 1 км труб							
Транспортировка на тракторных плетевозах на расстояние 30 км двухтрубных секций из неизолированных труб:							
25-06-016-01	Ду 500 мм толщиной стенки до 8 мм	3515,81	0,00	3515,81	290,49	0,00	0
25-06-016-02	Ду 500 мм толщиной стенки до 12 мм	4529,38	0,00	4529,38	374,23	0,00	0
25-06-016-03	Ду 600 мм толщиной стенки до 12 мм	6334,80	0,00	6334,80	523,40	0,00	0
25-06-016-04	Ду 700 мм толщиной стенки до 8 мм	4529,38	0,00	4529,38	374,23	0,00	0
25-06-016-05	Ду 700 мм толщиной стенки до 12 мм	6334,80	0,00	6334,80	523,40	0,00	0
25-06-016-06	Ду 700 мм толщиной стенки до 14 мм	10547,44	0,00	10547,44	871,46	0,00	0
25-06-016-07	Ду 800 мм толщиной стенки до 10 мм	6334,80	0,00	6334,80	523,40	0,00	0
25-06-016-08	Ду 800-1000 мм толщиной стенки до 14 мм	10547,44	0,00	10547,44	871,46	0,00	0
25-06-016-09	Ду 1000 мм толщиной стенки до 16 мм	15837,00	0,00	15837,00	1308,50	0,00	0
25-06-016-10	Ду 1200 мм толщиной стенки до 12 мм	10547,44	0,00	10547,44	871,46	0,00	0
25-06-016-11	Ду 1200-1400 мм толщиной стенки до 16 мм	15837,00	0,00	15837,00	1308,50	0,00	0
25-06-016-12	Ду 1400 мм толщиной стенки до 27,1 мм	31674,00	0,00	31674,00	2617,00	0,00	0
На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:							
25-06-016-13	к расценке 25-06-016-01	117,19	0,00	117,19	9,68	0,00	0
25-06-016-14	к расценке 25-06-016-02	152,04	0,00	152,04	12,56	0,00	0
25-06-016-15	к расценке 25-06-016-03	212,22	0,00	212,22	17,53	0,00	0
25-06-016-16	к расценке 25-06-016-04	152,04	0,00	152,04	12,56	0,00	0
25-06-016-17	к расценке 25-06-016-05	212,22	0,00	212,22	17,53	0,00	0
25-06-016-18	к расценке 25-06-016-06	351,58	0,00	351,58	29,05	0,00	0
25-06-016-19	к расценке 25-06-016-07	212,22	0,00	212,22	17,53	0,00	0

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-06-016-20	к расценке 25-06-016-08	351,58	0,00	351,58	29,05	0,00	0
25-06-016-21	к расценке 25-06-016-09	528,96	0,00	528,96	43,70	0,00	0
25-06-016-22	к расценке 25-06-016-10	351,58	0,00	351,58	29,05	0,00	0
25-06-016-23	к расценке 25-06-016-11	528,96	0,00	528,96	43,70	0,00	0
25-06-016-24	к расценке 25-06-016-12	1054,74	0,00	1054,74	87,15	0,00	0

Таблица 25-06-017. Транспортировка двухтрубных секций из изолированных труб условным диаметром 500-1400 мм на тракторных плетевозах

Измеритель: 1 км труб

Транспортировка на тракторных плетевозах на расстояние 30 км двухтрубных секций из изолированных труб:

25-06-017-01	Ду 500 мм толщиной стенки до 12 мм	7918,50	0,00	7918,50	654,25	0,00	0
25-06-017-02	Ду 600-800 мм толщиной стенки до 14 мм	10556,94	0,00	10556,94	872,25	0,00	0
25-06-017-03	Ду 1000-1400 мм толщиной стенки до 18,3 мм	15837,00	0,00	15837,00	1308,50	0,00	0
25-06-017-04	Ду 1400 мм толщиной стенки до 27,1 мм	31674,00	0,00	31674,00	2617,00	0,00	0
На каждый 1 км изменения расстояния транспортировки добавлять или исключать:							
25-06-017-05	к расценке 25-06-017-01	262,89	0,00	262,89	21,72	0,00	0
25-06-017-06	к расценке 25-06-017-02	351,58	0,00	351,58	29,05	0,00	0
25-06-017-07	к расценке 25-06-017-03	528,96	0,00	528,96	43,70	0,00	0
25-06-017-08	к расценке 25-06-017-04	1054,74	0,00	1054,74	87,15	0,00	0

Раздел 7. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Подраздел 7.1. МАСТИЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 25-07-001. Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов условным диаметром 50-500 мм на изоляционной базе (нормальное изоляционное покрытие)

Измеритель: 1 км трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) на изоляционной базе трубопроводов:

25-07-001-01	Ду 50 мм	17423,14	1033,27	4077,10	724,82	12312,77	63,12
25-07-001-02	Ду 80 мм	25516,99	1298,96	4920,95	873,49	19297,08	79,35
25-07-001-03	Ду 100 мм	30989,54	1506,20	5642,86	999,33	23840,48	92,01
25-07-001-04	Ду 125 мм	36826,01	1609,17	5993,53	1061,36	29223,31	98,3
25-07-001-05	Ду 150 мм	43155,78	1726,87	6387,40	1130,64	35041,51	105,49
25-07-001-06	Ду 200 мм	58217,72	1990,10	7404,70	1310,53	48822,92	121,57
25-07-001-07	Ду 250 мм	71349,14	2361,86	8543,48	1510,96	60443,80	144,28
25-07-001-08	Ду 300 мм	84080,38	2684,68	9675,54	1712,19	71720,16	164
25-07-001-09	Ду 350 мм	97713,80	3187,24	11285,65	1990,76	83240,91	194,7
25-07-001-10	Ду 400 мм	109717,96	3503,51	12394,45	2187,15	93820,00	214,02
25-07-001-11	Ду 500 мм	136386,38	4552,33	15702,18	2769,71	116131,87	278,09

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 25-07-002. Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов условным диаметром 50-500 мм на изоляционной базе (усиленное изоляционное покрытие)

Измеритель: 1 км трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) на изоляционной базе трубопроводов:							
25-07-002-01	Ду 50 мм	21045,26	1358,38	4522,69	802,66	15164,19	82,98
25-07-002-02	Ду 75 мм	30494,98	1725,56	5595,68	990,97	23173,74	105,41
25-07-002-03	Ду 100 мм	38668,80	2016,29	6504,49	1149,82	30148,02	123,17
25-07-002-04	Ду 125 мм	46029,05	2159,37	6946,24	1228,03	36923,44	131,91
25-07-002-05	Ду 150 мм	53935,85	2301,29	7390,99	1306,47	44243,57	140,58
25-07-002-06	Ду 200 мм	73095,73	2598,08	8344,39	1473,94	62153,26	158,71
25-07-002-07	Ду 250 мм	90021,19	3197,06	10135,58	1789,56	76688,55	195,3
25-07-002-08	Ду 300 мм	105978,09	3627,59	11478,38	2027,59	90872,12	221,6
25-07-002-09	Ду 350 мм	122989,02	4278,63	13409,20	2363,01	105301,19	261,37
25-07-002-10	Ду 400 мм	138444,70	4783,31	14939,75	2632,57	118721,64	292,2
25-07-002-11	Ду 500 мм	171737,08	6147,75	18892,05	3327,09	146697,28	375,55

Таблица 25-07-003. Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (нормальное изоляционное покрытие)

Измеритель: 1 км трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) на трассе и укладка в траншею трубопроводов:							
25-07-003-01	Ду 50 мм	18834,55	1408,81	5112,97	885,23	12312,77	88,66
25-07-003-02	Ду 80 мм	28857,15	1705,79	7854,28	1360,72	19297,08	107,35
25-07-003-03	Ду 100 мм	35389,06	1924,91	9623,67	1664,37	23840,48	121,14
25-07-003-04	Ду 125 мм	42332,43	2035,03	11074,09	1923,52	29223,31	128,07
25-07-003-05	Ду 150 мм	49742,27	2146,26	12554,50	2188,75	35041,51	135,07
25-07-003-06	Ду 200 мм	67111,47	2362,84	15925,71	2738,01	48822,92	148,7
25-07-003-07	Ду 250 мм	83380,55	2753,10	20147,83	3462,68	60479,62	173,26
25-07-003-08	Ду 300 мм	98006,84	2980,33	23306,35	4015,33	71720,16	187,56
25-07-003-09	Ду 350 мм	117301,54	3373,45	30687,18	4860,00	83240,91	212,3
25-07-003-10	Ду 400 мм	130054,80	3586,06	32648,74	5167,21	93820,00	225,68
25-07-003-11	Ду 500 мм	169970,97	4458,73	49380,37	6689,75	116131,87	280,6
25-07-003-12	Ду 600 мм	205598,92	5483,48	61881,75	8305,37	138233,69	345,09
25-07-003-13	Ду 700 мм	240004,58	7106,96	75266,77	10077,29	157630,85	447,26

Таблица 25-07-004. Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (усиленное изоляционное покрытие)

Измеритель: 1 км трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) на трассе и укладка в траншею трубопроводов:							
25-07-004-01	Ду 50 мм	19004,32	1650,81	6794,13	1167,80	10559,38	103,89
25-07-004-02	Ду 80 мм	29569,34	2085,09	10475,17	1801,43	17009,08	131,22
25-07-004-03	Ду 100 мм	36645,92	2389,86	12810,71	2201,27	21445,35	150,4
25-07-004-04	Ду 125 мм	43266,97	2537,00	14537,01	2508,35	26192,96	159,66
25-07-004-05	Ду 150 мм	50417,24	2685,89	16288,32	2819,79	31443,03	169,03
25-07-004-06	Ду 200 мм	67302,40	3013,06	20513,09	3502,08	43776,25	189,62
25-07-004-07	Ду 250 мм	83779,01	3596,86	26095,21	4452,38	54086,94	226,36
25-07-004-08	Ду 300 мм	98024,06	3809,31	30063,22	5143,10	64151,53	239,73
25-07-004-09	Ду 350 мм	148152,04	4483,36	38367,49	6043,84	105301,19	282,15
25-07-004-10	Ду 400 мм	166146,91	4919,54	42505,73	6693,11	118721,64	309,6
25-07-004-11	Ду 500 мм	218311,22	6251,44	65362,50	8818,60	146697,28	393,42
25-07-004-12	Ду 600 мм	264755,95	7751,62	82457,53	11020,48	174546,80	487,83

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-004-13	Ду 700 мм	312040,20	10199,00	102850,18	13706,50	198991,02	641,85

Таблица 25-07-005. Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (нормальное изоляционное покрытие)

Измеритель: 100 м трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов:							
25-07-005-01	Ду 50 мм	3788,36	279,88	2201,23	323,17	1307,25	18,08
25-07-005-02	Ду 75 мм	4740,61	325,54	2374,24	348,09	2040,83	21,03
25-07-005-03	Ду 100 мм	5980,08	395,20	3154,36	462,81	2430,52	25,53
25-07-005-04	Ду 125 мм	7226,75	445,36	3783,49	555,34	2997,90	28,77
25-07-005-05	Ду 150 мм	8480,89	496,91	4433,55	650,73	3550,43	32,1
25-07-005-06	Ду 200 мм	8971,50	457,43	3514,60	515,57	4999,47	29,55
25-07-005-07	Ду 250 мм	11190,74	559,45	4436,85	650,75	6194,44	36,14
25-07-005-08	Ду 300 мм	13136,79	631,27	5192,89	761,70	7312,63	40,78
25-07-005-09	Ду 350 мм	13868,82	728,33	4623,05	677,10	8517,44	47,05
25-07-005-10	Ду 400 мм	13955,28	661,62	3689,02	539,44	9604,64	42,74
25-07-005-11	Ду 500 мм	19122,70	859,76	6374,38	807,78	11888,56	55,54
25-07-005-12	Ду 600 мм	22371,71	1086,39	7163,14	906,63	14122,18	70,18
25-07-005-13	Ду 700 мм	25146,70	1246,76	7767,74	981,07	16132,20	80,54

Таблица 25-07-006. Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (усиленное изоляционное покрытие)

Измеритель: 100 м трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов:							
25-07-006-01	Ду 50 мм	6079,87	318,73	4179,18	613,64	1581,96	20,59
25-07-006-02	Ду 75 мм	5469,86	379,41	2578,04	377,44	2512,41	24,51
25-07-006-03	Ду 100 мм	6986,27	468,27	3483,63	510,38	3034,37	30,25
25-07-006-04	Ду 125 мм	8393,23	523,22	4134,17	605,85	3735,84	33,8
25-07-006-05	Ду 150 мм	9855,63	579,57	4801,85	704,18	4474,21	37,44
25-07-006-06	Ду 200 мм	9956,94	556,04	3109,41	455,13	6291,49	35,92
25-07-006-07	Ду 250 мм	12388,61	687,78	3955,81	578,51	7745,02	44,43
25-07-006-08	Ду 300 мм	14545,73	775,86	4583,05	670,54	9186,82	50,12
25-07-006-09	Ду 350 мм	16938,04	899,70	5379,32	786,73	10659,02	58,12
25-07-006-10	Ду 400 мм	17481,16	867,03	4601,35	671,58	12012,78	56,01
25-07-006-11	Ду 500 мм	23986,82	1139,02	7967,15	1008,93	14880,65	73,58
25-07-006-12	Ду 600 мм	28346,48	1440,88	9198,98	1163,52	17706,62	93,08
25-07-006-13	Ду 700 мм	27388,11	1738,25	10619,63	1340,47	15030,23	112,29

Таблица 25-07-007. Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов условным диаметром 50-700 мм в траншее вручную (нормальное изоляционное покрытие)

Измеритель: 1 метр трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (нормальное изоляционное покрытие) вручную катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов:							
25-07-007-01	Ду 50 мм	37,19	5,63	18,30	1,83	13,26	0,34
25-07-007-02	Ду 75 мм	53,85	7,95	26,02	2,62	19,88	0,48
25-07-007-03	Ду 100 мм	67,50	9,78	33,42	3,40	24,30	0,59
25-07-007-04	Ду 125 мм	76,50	10,44	36,00	3,66	30,06	0,63
25-07-007-05	Ду 150 мм	85,71	11,43	38,87	3,93	35,41	0,69
25-07-007-06	Ду 200 мм	107,07	13,26	44,32	4,45	49,49	0,8
25-07-007-07	Ду 250 мм	125,57	15,08	49,46	4,97	61,03	0,91
25-07-007-08	Ду 300 мм	146,77	16,90	57,18	5,76	72,69	1,02
25-07-007-09	Ду 350 мм	165,74	18,72	62,32	6,28	84,70	1,13

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
25-07-007-10	Ду 400 мм	184,68	20,55	67,77	6,80	96,36	1,24
25-07-007-11	Ду 500 мм	244,46	28,50	96,05	9,68	119,91	1,72
25-07-007-12	Ду 600 мм	342,60	36,79	162,47	12,30	143,34	2,22
25-07-007-13	Ду 700 мм	421,43	47,72	213,93	16,23	159,78	2,88

Таблица 25-07-008. Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов условным диаметром 50-700 мм в траншее вручную (усиленное изоляционное покрытие)

Измеритель: 1 метр трубопровода

Противокоррозионная мастичная изоляция (усиленное изоляционное покрытие) вручную катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов:							
25-07-008-01	Ду 50 мм	43,31	6,46	20,87	2,09	15,98	0,39
25-07-008-02	Ду 75 мм	68,48	9,94	33,42	3,40	25,12	0,6
25-07-008-03	Ду 100 мм	83,75	12,10	41,44	4,19	30,21	0,73
25-07-008-04	Ду 125 мм	94,64	13,26	44,01	4,45	37,37	0,8
25-07-008-05	Ду 150 мм	109,05	14,75	49,46	4,97	44,84	0,89
25-07-008-06	Ду 200 мм	142,96	18,39	62,32	6,28	62,25	1,11
25-07-008-07	Ду 250 мм	162,69	20,38	67,77	6,80	74,54	1,23
25-07-008-08	Ду 300 мм	190,17	22,20	75,48	7,59	92,49	1,34
25-07-008-09	Ду 350 мм	213,62	25,02	83,50	8,37	105,10	1,51
25-07-008-10	Ду 400 мм	238,60	26,84	88,95	8,90	122,81	1,62
25-07-008-11	Ду 500 мм	309,55	37,45	124,94	12,56	147,16	2,26
25-07-008-12	Ду 600 мм	444,11	48,88	217,98	16,49	177,25	2,95
25-07-008-13	Ду 700 мм	543,12	63,13	280,04	21,20	199,95	3,81

Подраздел 7.2. ИЗОЛЯЦИЯ ПОЛИМЕРНЫМИ ЛЕНТАМИ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 25-07-015. Противокоррозионная изоляция усиленного типа полимерными лентами и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм

Измеритель: 1 км трубопровода

Противокоррозионная изоляция усиленного типа отечественными полимерными лентами и укладка в траншею трубопроводов:							
25-07-015-01 (101-9043)	Ду 300 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	11439,61	1132,89	5282,10	824,93	5024,62 (2308)	68,37
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1140)	-
25-07-015-02 (101-9043)	Ду 350 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	13406,03	1141,34	6297,96	843,54	5966,73 (2676)	68,88
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1322)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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			
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
25-07-015-03 (101-9043)	Ду 400 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	14280,07	1155,76	6529,50	874,55	6594,81 (3024)	69,75
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1485)	-
25-07-015-04 (101-9043)	Ду 500 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	17417,83	1163,21	7775,58	890,68	8479,04 (3754)	70,2
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1845)	-
25-07-015-05 (101-9043)	Ду 600 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	19949,37	1190,39	8709,75	988,38	10049,23 (4472)	71,84
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(2205)	-
25-07-015-06 (101-9043)	Ду 700 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	24299,34	1245,40	11748,55	1337,48	11305,39 (5112)	75,16
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(2520)	-
25-07-015-07 (101-9043)	Ду 800 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	34727,74	1270,59	20581,57	1405,85	12875,58 (5822)	76,68
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(2870)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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
25-07-015-08 (101-9043)	Ду 1000 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	40545,39	1463,13	23066,30	1656,92	16015,96 (7240)	88,3
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(3569)	-
25-07-015-09 (101-9043)	Ду 1200 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	65066,58	2030,98	43879,25	2083,02	19156,35 (8660)	122,57
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(4268)	-
25-07-015-10 (101-9043)	Ду 1400 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	81304,89	2259,82	56748,34	2559,59	22296,73 (10080)	136,38
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(4967)	-
Противокоррозионная изоляция усиленного типа импортными полимерными лентами и укладка в траншею трубопроводов:							
25-07-015-11 (101-9042)	Ду 300 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	6414,99	1132,89	5282,10	824,93	0,00 (2549,4)	68,37
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,09)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1210,4)	-
25-07-015-12 (101-9042)	Ду 350 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	7439,30	1141,34	6297,96	843,54	0,00 (2947,7)	68,88
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,1)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1399,5)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-015-13 (101-9042)	Ду 400 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	7685,26	1155,76	6529,50	874,55	0,00 (3346)	69,75
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,12)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1588,6)	-
25-07-015-14 (101-9042)	Ду 500 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	8938,79	1163,21	7775,58	890,68	0,00 (4142,7)	70,2
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,15)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1966,9)	-
25-07-015-15 (101-9042)	Ду 600 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	9900,14	1190,39	8709,75	988,38	0,00 (4939,46)	71,84
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,17)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(2345,18)	-
25-07-015-16 (101-9042)	Ду 700 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	12993,95	1245,40	11748,55	1337,48	0,00 (5656,4)	75,16
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,2)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(2685,6)	-
25-07-015-17 (101-9042)	Ду 800 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	21852,16	1270,59	20581,57	1405,85	0,00 (6373,4)	76,68
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,23)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(3026)	-
25-07-015-18 (101-9042)	Ду 1000 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	24529,43	1463,13	23066,30	1656,92	0,00 (7966,8)	88,3
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,28)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(3782,5)	-

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-015-19 (101-9042)	Ду 1200 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	45910,23	2030,98	43879,25	2083,02	0,00 (9518)	122,57
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,34)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(4517,6)	-
25-07-015-20 (101-9042)	Ду 1400 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	59008,16	2259,82	56748,34	2559,59	0,00 (11084,3)	136,38
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,39)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(5252,68)	-

Таблица 25-07-016. Противокоррозионная изоляция усиленного типа полимерными лентами вручную и укладка в траншею трубопровода условным диаметром 300-1400 мм

Измеритель: 100 м трубопровода

Противокоррозионная изоляция усиленного типа отечественными полимерными лентами вручную и укладка в траншею трубопроводов:

25-07-016-01 (101-9043)	Ду 300 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	3361,41	621,41	2206,13	331,31	533,87 (290,5)	38,43
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(121,99)	-
25-07-016-02 (101-9043)	Ду 350 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	3079,21	558,67	1892,46	284,21	628,08 (337,2)	34,55
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(141,61)	-
25-07-016-03 (101-9043)	Ду 400 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	3358,54	593,92	2042,33	306,71	722,29 (381,06)	36,73
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(160,02)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-016-04 (101-9043)	Ду 500 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	5730,77 -	699,35 -	4152,11 -	479,70 -	879,31 (473,05)	43,25 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(198,66)	-
25-07-016-05 (101-9043)	Ду 600 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	6623,62 -	787,64 -	4768,25 -	550,88 -	1067,73 (563,33)	48,71 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(236,57)	-
25-07-016-06 (101-9043)	Ду 700 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	5637,85 -	768,08 -	3676,42 -	424,74 -	1193,35 (643,93)	47,5 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(270,42)	-
25-07-016-07 (101-9043)	Ду 800 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	10705,51 -	869,14 -	8454,60 -	487,29 -	1381,77 (733,36)	53,75 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(307,97)	-
25-07-016-08 (101-9043)	Ду 1000 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	13853,91 -	1150,17 -	11133,55 -	641,69 -	1570,19 (912,21)	71,13 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(383,08)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-016-09 (101-9043)	Ду 1200 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	35816,98	1318,66	32300,05	1194,71	2198,27 (1091)	81,55
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(458,19)	-
25-07-016-10 (101-9043)	Ду 1400 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	47430,09	1536,31	43381,47	1604,59	2512,31 (1269,92)	95,01
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(533,3)	-
Противокоррозионная изоляция усиленного типа импортными полимерными лентами вручную и укладка в траншею трубопроводов:							
25-07-016-11 (101-9042)	Ду 300 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	2827,54	621,41	2206,13	331,31	0,00 (321,22)	38,43
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,01)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(129,51)	-
25-07-016-12 (101-9042)	Ду 350 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	2451,13	558,67	1892,46	284,21	0,00 (371,42)	34,55
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,011)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(149,75)	-
25-07-016-13 (101-9042)	Ду 400 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	2636,25	593,92	2042,33	306,71	0,00 (421,61)	36,73
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,013)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(169,99)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-016-14 (101-9042)	Ду 500 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	4851,46	699,35	4152,11	479,70	0,00	43,25
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(521,99)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,016)	-
						(210,46)	
25-07-016-15 (101-9042)	Ду 600 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	5555,89	787,64	4768,25	550,88	0,00	48,71
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(622,37)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,019)	-
						(250,93)	
25-07-016-16 (101-9042)	Ду 700 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	4444,50	768,08	3676,42	424,74	0,00	47,5
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(712,72)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,021)	-
						(287,36)	
25-07-016-17 (101-9042)	Ду 800 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	9323,74	869,14	8454,60	487,29	0,00	53,75
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(803,06)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,024)	-
						(323,79)	
25-07-016-18 (101-9042)	Ду 1000 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	12283,72	1150,17	11133,55	641,69	0,00	71,13
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(1003,8)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,03)	-
						(404,73)	
25-07-016-19 (101-9042)	Ду 1200 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	33618,71	1318,66	32300,05	1194,71	0,00	81,55
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(1199,2)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,036)	-
						(483,38)	

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
25-07-016-20 (101-9042)	Ду 1400 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	44917,78	1536,31	43381,47	1604,59	0,00 (1396,63)	95,01
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,042)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(562,04)	-

Подраздел 7.3. ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 25-07-021. Противокоррозионная изоляция усиленного типа вручную полимерными лентами стыков изолированных труб условным диаметром 200-1400 мм

Измеритель: 1 стык

Противокоррозионная изоляция усиленного типа вручную отечественными полимерными лентами стыков изолированных трубопроводов:							
25-07-021-01 (101-9043)	Ду 200 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	10,38	1,85	7,27	1,41	1,26 (0,62)	0,11
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,26)	-
25-07-021-02 (101-9043)	Ду 300 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	14,40	2,85	9,67	1,89	1,88 (0,92)	0,17
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,38)	-
25-07-021-03 (101-9043)	Ду 350 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	16,58	3,02	11,68	2,15	1,88 (1,06)	0,18
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,45)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-021-04 (101-9043)	Ду 400 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	19,82 -	3,53 -	14,09 -	2,62 -	2,20 (1,2)	0,21 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,5)	-
25-07-021-05 (101-9043)	Ду 500 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	23,85 -	4,53 -	16,49 -	3,09 -	2,83 (1,49)	0,27 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,63)	-
25-07-021-06 (101-9043)	Ду 600 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	27,89 -	5,54 -	18,90 -	3,56 -	3,45 (1,77)	0,33 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,75)	-
25-07-021-07 (101-9043)	Ду 700 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	34,30 -	9,23 -	21,30 -	4,03 -	3,77 (2,03)	0,55 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,85)	-
25-07-021-08 (101-9043)	Ду 800 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	38,69 -	10,58 -	23,71 -	4,51 -	4,40 (2,31)	0,63 -
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,97)	-

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-021-09 (101-9043)	Ду 1000 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	46,79	12,93	28,52	5,45	5,34 (2,87)	0,77
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1,21)	-
25-07-021-10 (101-9043)	Ду 1200 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	58,44	16,12	35,73	6,86	6,59 (3,44)	0,96
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1,44)	-
25-07-021-11 (101-9043)	Ду 1400 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	87,19	24,68	54,97	10,64	7,54 (4)	1,47
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1,68)	-
Противокоррозионная изоляция усиленного типа вручную импортными полимерными лентами стыков изолированных трубопроводов:							
25-07-021-12 (101-9042)	Ду 200 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	9,12	1,85	7,27	1,41	0,00 (0,68)	0,11
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00002)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,27)	-
25-07-021-13 (101-9042)	Ду 300 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	12,52	2,85	9,67	1,89	0,00 (1,01)	0,17
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00003)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,41)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-021-14 (101-9042)	Ду 350 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	14,70	3,02	11,68	2,15	0,00 (1,17)	0,18
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00004)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,47)	-
25-07-021-15 (101-9042)	Ду 400 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	17,62	3,53	14,09	2,62	0,00 (1,33)	0,21
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00004)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,54)	-
25-07-021-16 (101-9042)	Ду 500 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	21,02	4,53	16,49	3,09	0,00 (1,64)	0,27
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00005)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,66)	-
25-07-021-17 (101-9042)	Ду 600 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	24,44	5,54	18,90	3,56	0,00 (1,96)	0,33
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00006)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,79)	-
25-07-021-18 (101-9042)	Ду 700 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	30,53	9,23	21,30	4,03	0,00 (2,25)	0,55
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00007)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(0,91)	-
25-07-021-19 (101-9042)	Ду 800 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	34,29	10,58	23,71	4,51	0,00 (2,53)	0,63
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00008)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1,02)	-

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-021-20 (101-9042)	Ду 1000 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	41,45	12,93	28,52	5,45	0,00 (3,16)	0,77
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,0001)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1,27)	-
25-07-021-21 (101-9042)	Ду 1200 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	51,85	16,12	35,73	6,86	0,00 (3,78)	0,96
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00011)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1,52)	-
25-07-021-22 (101-9042)	Ду 1400 мм <i>Лента полимерная липкая импортного производства толщиной 0,635 мм, (м²)</i>	79,65	24,68	54,97	10,64	0,00 (4,4)	1,47
(113-9071)	<i>Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)</i>	-	-	-	-	(0,00013)	-
(509-9001)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(1,77)	-

Таблица 25-07-022. Изоляция термоусаживающимися манжетами типа «Canusa» вручную стыков изолированных труб условным диаметром 200-1400 мм

Измеритель: 1 стык

Изоляция термоусаживающимися манжетами типа «Canusa» вручную стыков изолированных труб:

25-07-022-01 (507-9111)	Ду 200 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 200 мм, (шт.)</i>	37,81	8,08	27,40	3,74	2,33 (1)	0,47
25-07-022-02 (507-9112)	Ду 300 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 300 мм, (шт.)</i>	40,61	8,77	28,61	3,92	3,23 (1)	0,51
25-07-022-03 (507-9113)	Ду 350 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 350 мм, (шт.)</i>	45,11	9,46	31,87	4,36	3,78 (1)	0,55
25-07-022-04 (507-9114)	Ду 400 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 400 мм, (шт.)</i>	50,25	10,84	35,10	4,81	4,31 (1)	0,63
25-07-022-05 (507-9115)	Ду 500 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 500 мм, (шт.)</i>	66,77	20,47	40,34	5,44	5,96 (1)	1,19

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-07-022-06 (507-9116)	Ду 600 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 600 мм, (шт.)</i>	77,18 -	23,56 -	46,97 -	6,32 -	6,65 (1)	1,37 -
25-07-022-07 (507-9117)	Ду 700 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 700 мм, (шт.)</i>	88,97 -	26,66 -	53,59 -	7,21 -	8,72 (1)	1,55 -
25-07-022-08 (507-9118)	Ду 800 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 800 мм, (шт.)</i>	91,71 -	27,69 -	54,95 -	7,40 -	9,07 (1)	1,61 -
25-07-022-09 (507-9119)	Ду 1000 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 1000 мм, (шт.)</i>	122,15 -	36,81 -	72,81 -	9,80 -	12,53 (1)	2,14 -
25-07-022-10 (507-9120)	Ду 1200 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 1200 мм, (шт.)</i>	145,98 -	43,69 -	87,45 -	11,76 -	14,84 (1)	2,54 -
25-07-022-11 (507-9121)	Ду 1400 мм <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 1400 мм, (шт.)</i>	171,26 -	51,26 -	102,06 -	13,72 -	17,94 (1)	2,98 -

Таблица 25-07-023. Укладка в траншею изолированных трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм

Измеритель: 1 км труб

Укладка в траншею изолированных трубопроводов:

25-07-023-01	Ду 200-250 мм	3086,47	1093,09	1993,38	230,30	0,00	67,6
25-07-023-02	Ду 300-450 мм	2606,60	1052,67	1553,93	179,53	0,00	65,1
25-07-023-03	Ду 500 мм	3342,47	1047,82	2294,65	265,10	0,00	64,8
25-07-023-04	Ду 600 мм	4213,34	1047,82	3165,52	265,10	0,00	64,8
25-07-023-05	Ду 700-800 мм	7612,93	1256,09	6356,84	366,38	0,00	77,68
25-07-023-06	Ду 1000 мм	9569,09	1545,85	8023,24	462,42	0,00	95,6
25-07-023-07	Ду 1200 мм	23261,24	2088,68	21172,56	716,40	0,00	129,17
25-07-023-08	Ду 1400 мм	28324,10	2255,39	26068,71	882,07	0,00	139,48

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 8. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ							
Подраздел 8.1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ НА БОЛОТАХ И ЧЕРЕЗ ВОДНЫЕ ПРЕГРАДЫ							
Таблица 25-08-001. Укладка на болотах трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм методом сплава «с ходу»							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Укладка на болотах методом сплава «с ходу» трубопроводов:							
25-08-001-01 (408-9040)	Ду 300 мм Песок для строительных работ природный, (м³)	84191,11	2892,68	78344,37	7362,20	2954,06 (0,018)	129,08
(507-9112)	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 300 мм, (шт.)	-	-	-	-	(9)	-
25-08-001-02 (408-9040)	Ду 400 мм Песок для строительных работ природный, (м³)	90381,02	3917,49	83428,67	7830,76	3034,86 (0,027)	174,81
(507-9114)	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 400 мм, (шт.)	-	-	-	-	(9)	-
25-08-001-03 (408-9040)	Ду 500 мм Песок для строительных работ природный, (м³)	93151,29	4467,43	85487,50	8023,26	3196,36 (0,036)	199,35
(507-9115)	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 500 мм, (шт.)	-	-	-	-	(9)	-
25-08-001-04 (408-9040)	Ду 600 мм Песок для строительных работ природный, (м³)	119804,75	4756,30	109831,57	8598,16	5216,88 (0,042)	212,24
(507-9116)	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 600 мм, (шт.)	-	-	-	-	(9)	-
25-08-001-05 (408-9040)	Ду 700 мм Песок для строительных работ природный, (м³)	150249,32	5172,90	139509,03	11032,81	5567,39 (0,049)	230,83
(507-9117)	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 700 мм, (шт.)	-	-	-	-	(9)	-
25-08-001-06 (408-9040)	Ду 800 мм Песок для строительных работ природный, (м³)	208613,18	5731,42	197024,85	12027,96	5856,91 (0,05)	251,82
(507-9118)	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 800 мм, (шт.)	-	-	-	-	(9)	-
25-08-001-07 (408-9040)	Ду 1000 мм Песок для строительных работ природный, (м³)	256933,34	7151,65	242895,15	14864,87	6886,54 (0,07)	314,22
(507-9119)	Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 1000 мм, (шт.)	-	-	-	-	(9)	-

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-08-001-08 (408-9040) (507-9120)	Ду 1200 мм <i>Песок для строительных работ природный, (м³)</i> <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 1200 мм, (шт.)</i>	463088,82 - -	7803,49 - -	447672,44 - -	17782,39 - -	7612,89 (0,08) (9)	342,86 - -
25-08-001-09 (301-9665) (408-9040) (507-9121)	Ду 1400 мм <i>Заглушки инвентарные металлические, (т)</i> <i>Песок для строительных работ природный, (м³)</i> <i>Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 1400 мм, (шт.)</i>	674612,75 - - -	11766,91 - - -	655540,00 - - -	26168,76 - - -	7305,84 (0,2) (0,1) (9)	509,39 - - -

Таблица 25-08-002. Укладка трубопровода условным диаметром 200-1400 мм с временной дамбы через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м

Измеритель: 100 м трубопровода

Укладка с временной дамбы через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м трубопровода:

25-08-002-01	Ду 200 мм	1428,09	118,20	493,81	57,05	816,08	7,5
25-08-002-02	Ду 300 мм	1459,83	119,46	500,61	57,84	839,76	7,58
25-08-002-03	Ду 400 мм	1516,87	121,51	509,67	58,88	885,69	7,71
25-08-002-04	Ду 500 мм	1592,52	122,93	516,47	59,67	953,12	7,8
25-08-002-05	Ду 700 мм	1904,36	125,76	734,35	61,50	1044,25	7,98
25-08-002-06	Ду 800 мм	2297,29	127,18	1080,66	62,28	1089,45	8,07
25-08-002-07	Ду 1000 мм	2471,96	130,65	1116,99	64,38	1224,32	8,29
25-08-002-08	Ду 1200 мм	3737,67	135,06	2258,41	76,42	1344,20	8,57
25-08-002-09	Ду 1400 мм	3938,59	137,90	2320,16	78,51	1480,53	8,75

Таблица 25-08-003. Укладка трубопровода условным диаметром 400-1400 мм через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м методом протаскивания по дну траншеи

Измеритель: 100 м трубопровода

Укладка через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м методом протаскивания по дну траншеи трубопровода:

25-08-003-01	Ду 400 мм	6287,29	240,86	5739,42	720,87	307,01	12,27
25-08-003-02	Ду 500 мм	7186,80	320,36	6358,49	798,95	507,95	16,32
25-08-003-03	Ду 700 мм	11871,20	398,10	10861,56	1092,24	611,54	20,28
25-08-003-04	Ду 800 мм	19483,63	437,95	18390,17	1118,07	655,51	22,31
25-08-003-05	Ду 1000 мм	26010,06	522,75	24722,25	1446,59	765,06	26,63
25-08-003-06	Ду 1200 мм	46114,94	587,53	44637,52	1762,66	889,89	29,93
25-08-003-07 (301-9665)	Ду 1400 мм <i>Заглушки инвентарные металлические, (т)</i>	58578,47 - -	739,85 - -	57198,36 - -	2270,09 - -	640,26 (0,05)	37,69 - -

Таблица 25-08-004. Укладка трубопровода условным диаметром 400-1400 мм через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м методом протаскивания по дну траншеи обетонированного трубопровода

Измеритель: 100 м трубопровода

Укладка через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м методом протаскивания по дну траншеи обетонированного трубопровода:

25-08-004-01 (301-9665)	Ду 400 мм <i>Заглушки инвентарные металлические, (т)</i>	8277,89 - -	240,86 - -	7755,43 - -	720,87 - -	281,60 (0,0031)	12,27 - -
----------------------------	---	-------------------	------------------	-------------------	------------------	--------------------	-----------------

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
25-08-004-02 (301-9665)	Ду 500 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	9366,61 -	320,36 -	8579,28 -	798,95 -	466,97 (0,005)	16,32 -
25-08-004-03 (301-9665)	Ду 700 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	16566,10 -	405,16 -	15655,97 -	1196,44 -	504,97 (0,013)	20,64 -
25-08-004-04 (301-9665)	Ду 800 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	26554,04 -	452,08 -	25585,81 -	1488,47 -	516,15 (0,017)	23,03 -
25-08-004-05 (301-9665)	Ду 1000 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	37854,69 -	536,88 -	36782,27 -	1752,26 -	535,54 (0,028)	27,35 -
25-08-004-06 (301-9665)	Ду 1200 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	49157,72 -	601,66 -	47994,06 -	1997,55 -	562,00 (0,04)	30,65 -
25-08-004-07 (301-9665)	Ду 1400 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	62898,35 -	753,99 -	61504,10 -	2571,34 -	640,26 (0,05)	38,41 -

Таблица 25-08-007. Укладка трубопровода из труб в заводской изоляции условным диаметром 500-1200 мм через водные преграды (по несудоходным водоемам) методом протаскивания по дну траншеи

Измеритель: 100 м трубопровода

Укладка трубопровода из труб в заводской изоляции условным диаметром 500-1200 мм через водные преграды (по несудоходным водоемам) методом протаскивания по дну траншеи, диаметр трубы:

25-08-007-01 (301-9665)	500 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	2798,16 -	240,58 -	2095,72 -	274,26 -	461,86 (0,005)	11,6 -
25-08-007-02 (301-9665)	700 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	3406,39 -	337,03 -	2597,71 -	344,00 -	471,65 (0,013)	16,25 -
25-08-007-03 (301-9665)	800 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	4640,62 -	385,14 -	3754,17 -	392,96 -	501,31 (0,017)	18,57 -
25-08-007-04 (301-9665)	1000 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	8458,20 -	481,38 -	7463,49 -	562,83 -	513,33 (0,03)	23,21 -
25-08-007-05 (301-9665)	1200 мм Заглушки инвентарные металлические, (т)	17185,82 -	577,61 -	16079,78 -	736,87 -	528,43 (0,04)	27,85 -

Подраздел 8.2. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ С ПОДЗЕМНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ

Таблица 25-08-010. Прокладка трубопроводов условным диаметром 50-300 мм при пересечении с кабельными линиями

Измеритель: 1 пересечение

Прокладка при пересечении с кабельными линиями трубопроводов:

25-08-010-01 (101-9266)	Ду 50 мм Проволока вязальная, (кг)	380,38 -	55,66 -	247,48 -	28,53 -	77,24 (0,4)	3,4 -
25-08-010-02 (101-9266)	Ду 100-200 мм Проволока вязальная, (кг)	402,46 -	58,60 -	265,63 -	30,62 -	78,23 (0,4)	3,58 -
25-08-010-03	Ду 300 мм	412,74	59,91	270,17	31,14	82,66	3,66

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 25-08-011. Прокладка трубопроводов условным диаметром 350-800 мм при пересечении с кабельными линиями

Измеритель: 1 пересечение

Прокладка при пересечении с кабельными линиями трубопроводов:

25-08-011-01	Ду 350 мм	419,16	60,90	274,71	31,67	83,55	3,72
25-08-011-02	Ду 400 мм	424,85	62,04	279,26	32,19	83,55	3,79
25-08-011-03	Ду 500 мм	438,83	63,68	290,61	33,50	84,54	3,89
25-08-011-04	Ду 600 мм	565,78	66,13	413,17	34,54	86,48	4,04
25-08-011-05	Ду 700 мм	647,44	72,36	478,82	40,04	96,26	4,42
25-08-011-06	Ду 800 мм	924,92	76,78	749,94	43,18	98,20	4,69

Таблица 25-08-012. Прокладка трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм при пересечении с кабельными линиями

Измеритель: 1 пересечение

Прокладка при пересечении с кабельными линиями трубопроводов:

25-08-012-01	Ду 1000 мм	983,48	81,52	799,95	46,06	102,01	4,98
25-08-012-02	Ду 1200 мм	1901,57	87,74	1703,48	57,61	110,35	5,36
25-08-012-03	Ду 1400 мм	2084,37	96,91	1879,98	63,58	107,48	5,92
(101-9266)	Проволока вязальная, (кг)	-	-	-	-	(1,2)	-

Таблица 25-08-013. Прокладка трубопроводов условным диаметром 50-300 мм при пересечении с действующими подземными трубопроводами

Измеритель: 1 пересечение

Прокладка при пересечении с действующими подземными трубопроводами трубопроводов:

25-08-013-01	Ду 50 мм	42,16	3,65	38,51	4,45	0,00	0,2
25-08-013-02	Ду 100-200 мм	52,13	4,56	47,57	5,50	0,00	0,25
25-08-013-03	Ду 300 мм	52,13	4,56	47,57	5,50	0,00	0,25

Таблица 25-08-014. Прокладка трубопроводов условным диаметром 350-800 мм при пересечении с действующими подземными трубопроводами

Измеритель: 1 пересечение

Прокладка при пересечении с действующими подземными трубопроводами трубопроводов:

25-08-014-01	Ду 350 мм	52,13	4,56	47,57	5,50	0,00	0,25
25-08-014-02	Ду 400 мм	52,13	4,56	47,57	5,50	0,00	0,25
25-08-014-03	Ду 500 мм	59,47	5,11	54,36	6,28	0,00	0,28
25-08-014-04	Ду 600 мм	80,11	5,11	75,00	6,28	0,00	0,28
25-08-014-05	Ду 700 мм	130,08	8,21	121,87	10,21	0,00	0,45
25-08-014-06	Ду 800 мм	213,81	9,48	204,33	11,78	0,00	0,52

Таблица 25-08-015. Прокладка трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм при пересечении с действующими подземными трубопроводами

Измеритель: 1 пересечение

Прокладка при пересечении с действующими подземными трубопроводами трубопроводов:

25-08-015-01	Ду 1000 мм	232,89	10,40	222,49	12,82	0,00	0,57
25-08-015-02	Ду 1200 мм	523,71	12,04	511,67	17,31	0,00	0,66
25-08-015-03	Ду 1400 мм	578,10	13,50	564,60	19,10	0,00	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
Подраздел 8.3. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ НА УЧАСТКАХ ТРАССЫ С ПРОДОЛЬНЫМИ УКЛОНАМИ							
Таблица 25-08-021. Укладка в траншею изолированного трубопровода условным диаметром 200-1400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов							
Измеритель: 1 км трубопровода							
Укладка в траншею на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов изолированного трубопровода:							
25-08-021-01	Ду 200-250 мм	4083,15	1093,09	2990,06	345,44	0,00	67,6
25-08-021-02	Ду 300-400 мм	3383,56	1052,67	2330,89	269,29	0,00	65,1
25-08-021-03	Ду 500 мм	4105,84	1047,82	3058,02	353,30	0,00	64,8
25-08-021-04	Ду 600 мм	5266,44	1047,82	4218,62	353,30	0,00	64,8
25-08-021-05	Ду 700-800 мм	9733,39	1256,09	8477,30	488,59	0,00	77,68
25-08-021-06	Ду 1000 мм	12243,50	1545,85	10697,65	616,57	0,00	95,6
25-08-021-07	Ду 1200 мм	28554,38	2088,68	26465,70	895,50	0,00	129,17
25-08-021-08	Ду 1400 мм	33529,03	2255,39	31273,64	1058,18	0,00	139,48

Раздел 9. БАЛЛАСТИРОВКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 25-09-001. Балластировка трубопроводов условным диаметром 500-1400 мм железобетонными поясными охватывающими утяжелителями типа УБО

Измеритель: 1 компл. утяжелителей

Балластировка железобетонными поясными охватывающими утяжелителями типа УБО трубопроводов:							
25-09-001-01 (113-9071)	Ду 500 мм Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)	943,70	33,75	271,26	34,07	638,69 (0,00042)	2,01
(509-9001)	Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м ²)	-	-	-	-	(2,37)	-
25-09-001-02 (113-9071)	Ду 600 мм Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)	1522,96	33,75	272,69	34,32	1216,52 (0,00047)	2,01
(509-9001)	Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м ²)	-	-	-	-	(2,68)	-
25-09-001-03 (113-9071)	Ду 700 мм Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)	1522,96	33,75	272,69	34,32	1216,52 (0,0005)	2,01
(509-9001)	Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м ²)	-	-	-	-	(3)	-
25-09-001-04 (113-9071)	Ду 800 мм Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т)	1733,89	33,75	472,93	34,32	1227,21 (0,0006)	2,01
(509-9001)	Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м ²)	-	-	-	-	(3,31)	-

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-09-001-05 (113-9071) (509-9001)	Ду 1000 мм Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т) Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м ²)	1739,82 - -	33,75 - -	472,93 - -	34,32 - -	1233,14 (0,0007) (4)	2,01 - -
25-09-001-06 (113-9071) (509-9001)	Ду 1200 мм Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т) Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м ²)	2263,37 - -	33,75 - -	858,50 - -	37,85 - -	1371,12 (0,0008) (4,63)	2,01 - -
25-09-001-07 (113-9071) (509-9001)	Ду 1400 мм Грунтовка для полимерной импортной ленты, (т) Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,635 мм, импортного производства, (м ²)	2444,66 - -	33,75 - -	860,26 - -	38,09 - -	1550,65 (0,0009) (5,26)	2,01 - -

Таблица 25-09-002. Балластировка трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм железобетонными клиновидными грузами типа 1-УБКм

Измеритель: 1 утяжелитель

Балластировка железобетонными клиновидными грузами типа 1-УБКм при работе с сухой бровки траншей трубопроводов:

25-09-002-01 (101-9235)	Ду 300 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	599,99 -	4,64 -	48,07 -	6,33 -	547,28 (1,18)	0,27 -
25-09-002-02 (101-9235)	Ду 350 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	982,45 -	6,02 -	59,49 -	7,85 -	916,94 (1,29)	0,35 -
25-09-002-03 (101-9235)	Ду 400 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	983,07 -	6,02 -	59,49 -	7,85 -	917,56 (1,39)	0,35 -
25-09-002-04 (101-9235)	Ду 500 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1239,84 -	7,22 -	72,67 -	9,62 -	1159,95 (1,6)	0,42 -
25-09-002-05 (101-9235)	Ду 600 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1848,40 -	8,94 -	110,14 -	11,91 -	1729,32 (1,81)	0,52 -
25-09-002-06 (101-9235)	Ду 700 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1849,65 -	8,94 -	110,14 -	11,91 -	1730,57 (1,99)	0,52 -
25-09-002-07 (101-9235)	Ду 800 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	2024,81 -	8,94 -	142,71 -	11,91 -	1873,16 (2,19)	0,52 -
25-09-002-08 (101-9235)	Ду 1000 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	2746,81 -	11,18 -	179,52 -	14,95 -	2556,11 (2,6)	0,65 -
25-09-002-09 (101-9235)	Ду 1200 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	3877,37 -	13,93 -	378,19 -	20,07 -	3485,25 (3,01)	0,81 -
25-09-002-10 (101-9235)	Ду 1400 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	4627,20 -	13,93 -	378,19 -	20,07 -	4235,08 (3,42)	0,81 -

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
Балластировка железобетонными клиновидными грузами типа 1-УБКм при работе с переувлажненных бровок траншей трубопроводов:							
25-09-002-11 (101-9235)	Ду 300 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	627,17 -	4,64 -	75,25 -	9,47 -	547,28 (1,18)	0,27 -
25-09-002-12 (101-9235)	Ду 350 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1018,70 -	6,02 -	95,74 -	12,04 -	916,94 (1,29)	0,35 -
25-09-002-13 (101-9235)	Ду 400 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1019,32 -	6,02 -	95,74 -	12,04 -	917,56 (1,39)	0,35 -
25-09-002-14 (101-9235)	Ду 500 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1282,88 -	7,22 -	115,71 -	14,59 -	1159,95 (1,6)	0,42 -
25-09-002-15 (101-9235)	Ду 600 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1920,28 -	8,94 -	182,02 -	17,93 -	1729,32 (1,81)	0,52 -
25-09-002-16 (101-9235)	Ду 700 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	1921,53 -	8,94 -	182,02 -	17,93 -	1730,57 (1,99)	0,52 -
25-09-002-17 (101-9235)	Ду 800 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	2129,24 -	8,94 -	247,14 -	17,93 -	1873,16 (2,19)	0,52 -
25-09-002-18 (101-9235)	Ду 1000 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	2884,95 -	11,35 -	317,49 -	23,05 -	2556,11 (2,6)	0,66 -
25-09-002-19 (101-9235)	Ду 1200 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	4097,03 -	12,04 -	599,74 -	26,60 -	3485,25 (3,01)	0,7 -
25-09-002-20 (101-9235)	Ду 1400 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	4848,30 -	12,04 -	601,18 -	26,85 -	4235,08 (3,42)	0,7 -

Таблица 25-09-003. Закрепление трубопроводов условным диаметром 500-1400 мм винтовыми анкерными устройствами типа ВАУ

Измеритель: 1 анкерное устройство

Закрепление винтовыми анкерными устройствами типа ВАУ трубопроводов:							
25-09-003-01 (101-9235)	Ду 500 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	2048,94 -	26,27 -	298,02 -	29,53 -	1724,65 (2,49)	1,44 -
(101-9347)	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм, (кг)	-	-	-	-	(0,15)	-
(113-9001)	Антисептик, (т)	-	-	-	-	(0,00024)	-
25-09-003-02 (101-9235)	Ду 700 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	2068,39 -	26,27 -	301,21 -	30,02 -	1740,91 (3,15)	1,44 -
(101-9347)	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм, (кг)	-	-	-	-	(0,18)	-
(113-9001)	Антисептик, (т)	-	-	-	-	(0,0006)	-
25-09-003-03 (101-9235)	Ду 800 мм Материал нетканый синтетический, (м ²)	2149,79 -	26,27 -	373,41 -	30,02 -	1750,11 (3,49)	1,44 -
(101-9347)	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм, (кг)	-	-	-	-	(0,2)	-
(113-9001)	Антисептик, (т)	-	-	-	-	(0,0007)	-

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-09-003-04 (101-9235) (101-9347) (113-9001)	Ду 1000 мм Материал нетканый синтетический, (м ²) Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм, (кг) Антисептик, (т)	2173,98 - - -	26,27 - - -	381,79 - - -	30,78 - - -	1765,92 (4,18) (0,25) (0,0011)	1,44 - - -
25-09-003-05 (101-9235) (101-9347) (113-9001)	Ду 1200 мм Материал нетканый синтетический, (м ²) Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм, (кг) Антисептик, (т)	2416,49 - - -	26,27 - - -	606,17 - - -	32,94 - - -	1784,05 (4,87) (0,17) (0,0013)	1,44 - - -
25-09-003-06 (101-9235) (101-9347) (113-9001)	Ду 1400 мм Материал нетканый синтетический, (м ²) Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм, (кг) Антисептик, (т)	2436,77 - - -	26,27 - - -	617,09 - - -	33,49 - - -	1793,41 (5,56) (0,33) (0,0016)	1,44 - - -

Таблица 25-09-004. Балластировка чугунными грузами из двух половинок трубопроводов условным диаметром 500-1400 мм

Измеритель: 1 груз

Балластировка чугунными грузами из двух половинок трубопроводов:

25-09-004-01	Ду 300 мм	1996,16	42,53	233,32	26,96	1720,31	2,63
25-09-004-02	Ду 350 мм	2339,14	42,69	231,05	26,69	2065,40	2,64
25-09-004-03	Ду 400 мм	2716,94	43,17	231,05	26,69	2442,72	2,67
25-09-004-04	Ду 500 мм	3414,23	43,82	233,32	26,96	3137,09	2,71
25-09-004-05	Ду 700 мм	7701,05	62,42	393,74	32,97	7244,89	3,86
25-09-004-06	Ду 800 мм	7909,02	63,06	576,66	33,24	7269,30	3,9
25-09-004-07	Ду 1000 мм	7963,44	64,84	581,20	33,50	7317,40	4,01
25-09-004-08	Ду 1200 мм	12511,49	81,82	1279,18	43,28	11150,49	5,06
25-09-004-09	Ду 1400 мм	16960,95	86,99	1446,79	48,95	15427,17	5,38

Таблица 25-09-005. Балластировка трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм железобетонными кольцевыми грузами из двух половинок типа УТК

Измеритель: 1 утяжелитель

Балластировка железобетонными кольцевыми грузами из двух половинок типа УТК трубопроводов:

25-09-005-01 (403-9250)	Ду 300 мм Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром до 500 мм, (шт.)	364,23 -	42,53 -	233,32 -	26,96 -	88,38 (1)	2,63 -
25-09-005-02 (403-9250)	Ду 350 мм Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром до 500 мм, (шт.)	380,82 -	42,69 -	231,05 -	26,69 -	107,08 (1)	2,64 -
25-09-005-03 (403-9250)	Ду 400 мм Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром до 500 мм, (шт.)	432,23 -	43,17 -	231,05 -	26,69 -	158,01 (1)	2,67 -

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-09-005-04 (403-9250)	Ду 500 мм <i>Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром до 500 мм, (шт.)</i>	476,76 -	43,82 -	233,32 -	26,96 -	199,62 (1)	2,71 -
25-09-005-05 (403-9251)	Ду 700 мм <i>Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром до 1000 мм, (шт.)</i>	825,05 -	75,19 -	437,49 -	36,64 -	312,37 (1)	4,65 -
25-09-005-06 (403-9251)	Ду 800 мм <i>Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром до 1000 мм, (шт.)</i>	1048,30 -	75,84 -	635,68 -	36,64 -	336,78 (1)	4,69 -
25-09-005-07 (403-9251)	Ду 1000 мм <i>Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром до 1000 мм, (шт.)</i>	1102,72 -	77,62 -	640,22 -	36,90 -	384,88 (1)	4,8 -
25-09-005-08 (403-9252)	Ду 1200 мм <i>Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром 1200 мм, (шт.)</i>	2100,86 -	95,73 -	1535,01 -	51,94 -	470,12 (1)	5,92 -
25-09-005-09 (403-9253)	Ду 1400 мм <i>Утяжелители кольцевые железобетонные для трубопроводов диаметром 1400 мм, (шт.)</i>	2193,71 -	97,51 -	1543,83 -	52,24 -	552,37 (1)	6,03 -

Таблица 25-09-006. Балластировка трубопроводов условным диаметром 1400 мм вмораживаемыми анкерными устройствами типа ДАУ

Измеритель: 1 анкерное устройство

25-09-006-01 (101-9235) (101-9266) (113-9001)	Балластировка вмораживаемыми анкерными устройствами типа ДАУ трубопроводов условным диаметром 1400 мм <i>Материал нетканый синтетический, (м²)</i> <i>Проволока вязальная, (кг)</i> <i>Антисептик, (т)</i>	1326,68 - - -	28,88 - - -	433,34 - - -	32,17 - - -	864,46 (5,56) (0,33) (0,0016)	1,64 - - -
--	---	------------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	--	---------------------

Таблица 25-09-007. Балластировка трубопроводов условным диаметром 1400 мм минеральным грунтом с применением нетканого синтетического материала «НСМ»

Измеритель: 1 км балластировки трубопровода

Балластировка трубопроводов условным диаметром 1400 мм минеральным грунтом с применением нетканого синтетического материала «НСМ»:

25-09-007-01 (101-9235) (407-9011)	тип 1 <i>Материал нетканый синтетический, (м²)</i> <i>Грунт песчаный, супесчаный, (м³)</i>	55408,16 - -	20127,68 - -	34359,29 - -	6089,07 - -	921,19 (20790) (10736)	1198,79 - -
25-09-007-02 (101-9235) (407-9011)	тип 2 <i>Материал нетканый синтетический, (м²)</i> <i>Грунт песчаный, супесчаный, (м³)</i>	55306,55 - -	23886,29 - -	30395,59 - -	5385,35 - -	1024,67 (18832) (8786)	1422,65 - -

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 25-09-008. Балластировка трубопроводов тканевыми балластирующими устройствами

Измеритель: 1 компл. утяжелителей

Балластировка трубопроводов тканевыми балластирующими устройствами:

25-09-008-01 (101-9270) (101-9302)	типа ПКБУ Проволока, (т) Устройство тканевое балластирующее типа ПКБУ, (компл.)	98,45 - -	13,74 - -	84,71 - -	7,65 - -	0,00 (0,000138) (1)	0,78 - -
(101-9303) (406-9001)	Материал защитный (скальный лист) однослойный, (м ²) Засыпной материал, (м ³)	- -	- -	- -	- -	(4,01) (II)	- -
25-09-008-02 (101-9301) (406-9001)	типа КТ Устройство тканевое балластирующее типа КТ, (компл.) Засыпной материал, (м ³)	185,35 - -	20,06 - -	165,29 - -	16,63 - -	0,00 (1) (II)	1,1 - -

Таблица 25-09-010. Футеровка трубопровода деревянными рейками

Измеритель: 1 м²

25-09-010-01 (203-9007)	Футеровка трубопровода деревянными рейками Рейки деревянные, (м ³)	155,21 -	9,67 -	143,97 -	4,78 -	1,57 (0,0324)	0,53 -
----------------------------	---	-------------	-----------	-------------	-----------	------------------	-----------

Раздел 10. СООРУЖЕНИЯ ПЕРЕХОДОВ ПОД ДОРОГАМИ

Подраздел 10.1. БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА КОЖУХОВ

Таблица 25-10-001. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 400-800 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности

Измеритель: 1 переход протяженностью бурения 30 м

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 400 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-001-01	1	41491,81	1286,41	11815,03	1495,25	28390,37	73,05
25-10-001-02	2	44036,91	1481,18	14165,36	1791,47	28390,37	84,11
25-10-001-03	3	47396,76	1738,28	17268,11	2181,71	28390,37	98,71

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 500 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-001-04	1	51574,36	1386,96	12591,26	1588,25	37596,14	78,76
25-10-001-05	2	54144,00	1583,49	14964,37	1886,81	37596,14	89,92
25-10-001-06	3	57984,92	1877,40	18511,38	2333,12	37596,14	106,61

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 600 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-001-07	1	66092,57	1508,47	13380,14	1689,57	51203,96	85,66
25-10-001-08	2	68947,11	1727,01	16016,14	2021,22	51203,96	98,07
25-10-001-09	3	73266,99	2057,38	20005,65	2523,19	51203,96	116,83

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 700 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-001-10	1	71795,72	1511,82	14212,87	1701,98	56071,03	85,85
25-10-001-11	2	74802,26	1730,36	17000,87	2034,81	56071,03	98,26
25-10-001-12	3	79583,06	2077,98	21434,05	2562,95	56071,03	118

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 800 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-001-13	1	92332,74	1724,37	23445,14	1953,00	67163,23	97,92
25-10-001-14	2	96591,52	1944,67	27483,62	2288,49	67163,23	110,43
25-10-001-15	3	104400,26	2348,65	34888,38	2902,30	67163,23	133,37

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
Измеритель: 1 м бурения							
На каждый 1 м изменения протяженности горизонтального бурения добавлять или исключать:							
25-10-001-16	к расценке 25-10-001-01	1283,32	35,75	301,46	38,40	946,11	2,03
25-10-001-17	к расценке 25-10-001-02	1367,71	42,26	379,34	48,17	946,11	2,4
25-10-001-18	к расценке 25-10-001-03	1480,06	50,72	483,23	61,26	946,11	2,88
25-10-001-19	к расценке 25-10-001-04	1614,86	39,09	324,27	41,02	1251,50	2,22
25-10-001-20	к расценке 25-10-001-05	1701,02	45,61	403,91	51,02	1251,50	2,59
25-10-001-21	к расценке 25-10-001-06	1828,94	55,30	522,14	65,92	1251,50	3,14
25-10-001-22	к расценке 25-10-001-07	2099,87	43,67	350,01	44,34	1706,19	2,48
25-10-001-23	к расценке 25-10-001-08	2196,64	50,89	439,56	55,62	1706,19	2,89
25-10-001-24	к расценке 25-10-001-09	2340,14	61,81	572,14	72,30	1706,19	3,51
25-10-001-25	к расценке 25-10-001-10	2291,46	48,08	376,77	45,35	1866,61	2,73
25-10-001-26	к расценке 25-10-001-11	2391,63	55,47	469,55	56,39	1866,61	3,15
25-10-001-27	к расценке 25-10-001-12	2542,60	66,39	609,60	73,07	1866,61	3,77
25-10-001-28	к расценке 25-10-001-13	2925,54	51,07	638,99	53,57	2235,48	2,9
25-10-001-29	к расценке 25-10-001-14	3068,43	58,47	774,48	64,84	2235,48	3,32
25-10-001-30	к расценке 25-10-001-15	3327,29	71,85	1019,96	85,12	2235,48	4,08

Таблица 25-10-002. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 900-1700 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности

Измеритель: 1 переход протяженностью бурения 30 м

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 900 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-002-01	1	99513,59	1856,27	24788,12	2063,51	72869,20	105,41
25-10-002-02	2	104481,20	2113,20	29498,80	2454,71	72869,20	120
25-10-002-03	3	112643,83	2535,84	37238,79	3096,21	72869,20	144
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1000 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-002-04	1	118530,98	2064,77	26896,65	2244,27	89569,56	117,25
25-10-002-05	2	124564,82	2377,00	32618,26	2718,35	89569,56	134,98
25-10-002-06	3	134146,87	2872,90	41704,41	3472,50	89569,56	163,14
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1200 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-002-07	1	137398,63	2380,70	38099,58	2657,63	96918,35	135,19
25-10-002-08	2	147227,43	2784,85	47524,23	3307,83	96918,35	158,14
25-10-002-09	3	161079,32	3354,00	60806,97	4223,20	96918,35	190,46
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1400 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-002-10	1	170415,07	2730,49	42455,12	2968,77	125229,46	153,14
25-10-002-11	2	182364,82	3227,23	53908,13	3758,47	125229,46	181
25-10-002-12	3	198309,13	3890,33	69189,34	4811,06	125229,46	218,19
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1700 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-002-13	1	265604,53	3165,54	63790,22	3286,03	198648,77	177,54
25-10-002-14	2	284708,19	3750,01	82309,41	4213,99	198648,77	210,32
25-10-002-15	3	308668,49	4483,35	105536,37	5378,72	198648,77	251,45
Измеритель: 1 м бурения							
На каждый 1 м изменения протяженности горизонтального бурения добавлять или исключать:							
25-10-002-16	к расценке 25-10-002-01	3162,57	55,47	680,46	56,90	2426,64	3,15
25-10-002-17	к расценке 25-10-002-02	3328,51	63,92	837,95	70,00	2426,64	3,63
25-10-002-18	к расценке 25-10-002-03	3604,90	78,19	1100,07	91,79	2426,64	4,44
25-10-002-19	к расценке 25-10-002-04	3802,68	63,22	757,24	63,54	2982,22	3,59
25-10-002-20	к расценке 25-10-002-05	4003,08	73,79	947,07	79,45	2982,22	4,19
25-10-002-21	к расценке 25-10-002-06	4324,09	90,16	1251,71	104,61	2982,22	5,12
25-10-002-22	к расценке 25-10-002-07	4389,44	73,96	1088,48	76,74	3227,00	4,2
25-10-002-23	к расценке 25-10-002-08	4712,20	87,35	1397,85	97,72	3227,00	4,96
25-10-002-24	к расценке 25-10-002-09	5175,51	106,36	1842,15	128,63	3227,00	6,04
25-10-002-25	к расценке 25-10-002-10	5498,62	87,72	1241,37	87,75	4169,53	4,92
25-10-002-26	к расценке 25-10-002-11	5896,07	104,13	1622,41	113,88	4169,53	5,84

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
25-10-002-27	к расценке 25-10-002-12	6423,00	126,24	2127,23	148,89	4169,53	7,08
25-10-002-28	к расценке 25-10-002-13	8593,71	103,59	1879,77	98,71	6610,35	5,81
25-10-002-29	к расценке 25-10-002-14	9238,44	123,21	2504,88	129,70	6610,35	6,91
25-10-002-30	к расценке 25-10-002-15	10028,04	147,45	3270,24	168,25	6610,35	8,27

Таблица 25-10-003. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 400-800 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах

Измеритель: 1 переход протяженностью бурения 30 м

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 400 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-003-01	1	51981,82	1491,21	22100,24	2900,16	28390,37	84,68
25-10-003-02	2	56814,99	1734,41	26690,21	3501,16	28390,37	98,49
25-10-003-03	3	63203,49	2055,97	32757,15	4295,53	28390,37	116,75

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 500 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-003-04	1	62888,50	1608,32	23684,04	3102,59	37596,14	91,33
25-10-003-05	2	67768,86	1853,98	28318,74	3709,40	37596,14	105,28
25-10-003-06	3	75067,71	2221,33	35250,24	4616,96	37596,14	126,14

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 600 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-003-07	1	78050,25	1742,16	25104,13	3289,91	51203,96	98,93
25-10-003-08	2	83479,87	2015,46	30260,45	3965,03	51203,96	114,45
25-10-003-09	3	91691,34	2428,60	38058,78	4986,03	51203,96	137,91

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 700 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-003-10	1	85743,57	1831,44	27841,10	3524,61	56071,03	104
25-10-003-11	2	91404,32	2106,68	33226,61	4205,28	56071,03	119,63
25-10-003-12	3	101281,67	2587,44	42623,20	5392,92	56071,03	146,93

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 800 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-003-13	1	107926,70	1996,97	38766,50	3812,26	67163,23	113,4
25-10-003-14	2	115123,71	2272,57	45687,91	4492,93	67163,23	129,05
25-10-003-15	3	128315,00	2777,63	58374,14	5740,57	67163,23	157,73

Измеритель: 1 м бурения

На каждый 1 м изменения протяженности горизонтального бурения добавлять или исключать:

25-10-003-16	к расценке 25-10-003-01	1538,51	40,50	551,63	72,58	946,38	2,3
25-10-003-17	к расценке 25-10-003-02	1698,94	48,60	703,96	92,48	946,38	2,76
25-10-003-18	к расценке 25-10-003-03	1911,68	59,17	906,13	118,99	946,38	3,36
25-10-003-19	к расценке 25-10-003-04	1897,53	44,38	601,65	78,91	1251,50	2,52
25-10-003-20	к расценке 25-10-003-05	2059,44	52,48	755,46	99,08	1251,50	2,98
25-10-003-21	к расценке 25-10-003-06	2302,81	64,80	986,51	129,33	1251,50	3,68
25-10-003-22	к расценке 25-10-003-07	2406,83	49,31	651,33	85,46	1706,19	2,8
25-10-003-23	к расценке 25-10-003-08	2587,41	58,47	822,75	107,90	1706,19	3,32
25-10-003-24	к расценке 25-10-003-09	2859,31	72,20	1080,92	141,68	1706,19	4,1
25-10-003-25	к расценке 25-10-003-10	2657,59	56,70	735,37	93,28	1865,52	3,22
25-10-003-26	к расценке 25-10-003-11	2844,58	66,04	913,02	115,71	1865,52	3,75
25-10-003-27	к расценке 25-10-003-12	3160,79	81,18	1214,09	153,78	1865,52	4,61
25-10-003-28	к расценке 25-10-003-13	3334,57	58,29	1040,80	102,60	2235,48	3,31
25-10-003-29	к расценке 25-10-003-14	3575,98	67,45	1273,05	125,29	2235,48	3,83
25-10-003-30	к расценке 25-10-003-15	4017,08	84,18	1697,42	167,14	2235,48	4,78

Таблица 25-10-004. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 900-1700 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах

Измеритель: 1 переход протяженностью бурения 30 м

Бестраншейная прокладка кожухов Ду 900 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:

25-10-004-01	1	115984,30	2144,55	40970,55	4027,05	72869,20	121,78
25-10-004-02	2	124383,66	2465,93	49048,53	4821,41	72869,20	140,03

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
25-10-004-03	3	138180,56	2993,88	62317,48	6126,28	72869,20	170,01
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1000 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-004-04	1	136283,52	2374,18	44339,78	4361,83	89569,56	134,82
25-10-004-05	2	146479,22	2764,42	54145,24	5325,86	89569,56	156,98
25-10-004-06	3	162672,11	3384,29	69718,26	6857,62	89569,56	192,18
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1200 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-004-07	1	158846,79	2722,33	59206,11	5045,65	96918,35	154,59
25-10-004-08	2	174566,61	3227,38	74420,88	6337,60	96918,35	183,27
25-10-004-09	3	196723,84	3939,00	95866,49	8161,46	96918,35	223,68
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1400 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-004-10	1	194078,84	3109,37	65740,01	5607,59	125229,46	174,39
25-10-004-11	2	213180,74	3730,39	84220,89	7176,72	125229,46	209,22
25-10-004-12	3	238675,81	4559,31	108887,04	9274,79	125229,46	255,71
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1700 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах (протяженность закрытой проходки - 30 м), группа грунтов:							
25-10-004-13	1	294983,56	3576,70	92758,09	6170,29	198648,77	200,6
25-10-004-14	2	323774,61	4307,55	120818,29	8018,96	198648,77	241,59
25-10-004-15	3	359884,40	5223,83	156011,80	10334,56	198648,77	292,98
Измеритель: 1 м бурения							
На каждый 1 м изменения протяженности горизонтального бурения добавлять или исключать:							
25-10-004-16	к расценке 25-10-004-01	3607,40	63,22	1117,54	109,92	2426,64	3,59
25-10-004-17	к расценке 25-10-004-02	3886,13	73,96	1385,53	136,39	2426,64	4,2
25-10-004-18	к расценке 25-10-004-03	4346,33	91,40	1828,29	180,00	2426,64	5,19
25-10-004-19	к расценке 25-10-004-04	4286,42	71,50	1232,70	121,51	2982,22	4,06
25-10-004-20	к расценке 25-10-004-05	4627,22	84,53	1560,47	153,78	2982,22	4,8
25-10-004-21	к расценке 25-10-004-06	5164,47	105,13	2077,12	204,71	2982,22	5,97
25-10-004-22	к расценке 25-10-004-07	4991,00	83,47	1680,53	143,76	3227,00	4,74
25-10-004-23	к расценке 25-10-004-08	5510,75	100,20	2183,55	186,54	3227,00	5,69
25-10-004-24	к расценке 25-10-004-09	6254,93	123,80	2904,13	247,69	3227,00	7,03
25-10-004-25	к расценке 25-10-004-10	6164,81	98,07	1897,21	162,48	4169,53	5,5
25-10-004-26	к расценке 25-10-004-11	6799,08	118,93	2510,62	214,72	4169,53	6,67
25-10-004-27	к расценке 25-10-004-12	7651,75	146,38	3335,84	284,75	4169,53	8,21
25-10-004-28	к расценке 25-10-004-13	9436,75	115,36	2711,04	181,71	6610,35	6,47
25-10-004-29	к расценке 25-10-004-14	10401,47	139,61	3651,51	243,59	6610,35	7,83
25-10-004-30	к расценке 25-10-004-15	11601,38	170,10	4820,93	320,65	6610,35	9,54
Таблица 25-10-005. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 1000-1700 мм методом продавливания в грунтах естественной влажности							
Измеритель: 1 переход протяженностью продавливания 30 м							
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1000 мм методом продавливания в грунтах естественной влажности (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-005-01	1	143965,60	5644,91	61828,67	4700,38	76492,02	296,01
25-10-005-02	2	157543,90	6758,79	74293,09	5604,38	76492,02	354,42
25-10-005-03	3	169668,04	7753,10	85422,92	6409,99	76492,02	406,56
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1200 мм методом продавливания в грунтах естественной влажности (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-005-04	1	195292,99	6369,19	109741,76	5639,85	79182,04	333,99
25-10-005-05	2	214949,63	7423,19	128344,40	6553,40	79182,04	389,26
25-10-005-06	3	242026,18	8874,99	153969,15	7809,16	79182,04	465,39
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1400 мм методом продавливания в грунтах естественной влажности (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-005-07	1	246178,98	7730,13	131399,53	6805,63	107049,32	399,49
25-10-005-08	2	264861,25	8745,81	149066,12	7673,33	107049,32	451,98
25-10-005-09	3	300496,50	10683,33	182763,85	9329,40	107049,32	552,11

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			
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
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1700 мм методом продавливания в грунтах естественной влажности (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-005-10	1	329789,19	8684,09	147381,88	7661,55	173723,22	448,79
25-10-005-11	2	353297,32	9961,96	169612,14	8752,40	173723,22	514,83
25-10-005-12	3	394130,01	12181,79	208225,00	10649,36	173723,22	629,55
Измеритель: 1 м продавливания							
На каждый 1 м изменения протяженности продавливания добавлять или исключать:							
25-10-005-13	к расценке 25-10-005-01	4669,82	178,30	1951,12	149,99	2540,40	9,35
25-10-005-14	к расценке 25-10-005-02	5122,49	215,49	2366,60	180,10	2540,40	11,3
25-10-005-15	к расценке 25-10-005-03	5526,20	248,67	2737,13	206,88	2540,40	13,04
25-10-005-16	к расценке 25-10-005-04	6329,35	202,90	3496,64	181,37	2629,81	10,64
25-10-005-17	к расценке 25-10-005-05	6985,29	238,18	4117,30	211,89	2629,81	12,49
25-10-005-18	к расценке 25-10-005-06	7887,79	286,62	4971,36	253,86	2629,81	15,03
25-10-005-19	к расценке 25-10-005-07	8102,74	252,32	4291,25	224,65	3559,17	13,04
25-10-005-20	к расценке 25-10-005-08	8721,00	285,99	4875,84	253,38	3559,17	14,78
25-10-005-21	к расценке 25-10-005-09	9908,89	350,62	5999,10	308,54	3559,17	18,12
25-10-005-22	к расценке 25-10-005-10	10930,43	286,77	4871,67	255,96	5771,99	14,82
25-10-005-23	к расценке 25-10-005-11	11708,54	329,14	5607,41	291,97	5771,99	17,01
25-10-005-24	к расценке 25-10-005-12	13070,15	403,25	6894,91	355,22	5771,99	20,84
Таблица 25-10-006. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 1000-1700 мм методом продавливания в водонасыщенных грунтах							
Измеритель: 1 переход протяженностью продавливания 30 м							
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1000 мм методом продавливания в водонасыщенных грунтах (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-006-01	1	197674,24	6757,99	114424,23	11292,04	76492,02	349,25
25-10-006-02	2	223409,41	8170,54	138746,85	13648,68	76492,02	422,25
25-10-006-03	3	246386,53	9431,77	160462,74	15748,65	76492,02	487,43
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1200 мм методом продавливания в водонасыщенных грунтах (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-006-04	1	263826,81	7644,41	177000,36	13184,88	79182,04	395,06
25-10-006-05	2	296689,76	8981,30	208526,42	15481,70	79182,04	464,15
25-10-006-06	3	341961,02	10822,84	251956,14	18652,48	79182,04	559,32
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1400 мм методом продавливания в водонасыщенных грунтах (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-006-07	1	326239,83	9070,31	210120,20	15702,60	107049,32	468,75
25-10-006-08	2	357246,06	10331,74	239865,00	17875,59	107049,32	533,94
25-10-006-09	3	416776,12	12753,20	296973,60	22035,75	107049,32	659,08
Бестраншейная прокладка кожухов Ду 1700 мм методом продавливания в водонасыщенных грунтах (протяженность продавливания - 30 м), группа грунтов:							
25-10-006-10	1	418290,32	10133,21	234433,89	17553,92	173723,22	523,68
25-10-006-11	2	457562,92	11730,74	272108,96	20305,18	173723,22	606,24
25-10-006-12	3	525775,20	14505,34	337546,64	25072,15	173723,22	749,63
Измеритель: 1 м продавливания							
На каждый 1 м изменения протяженности продавливания добавлять или исключать:							
25-10-006-13	к расценке 25-10-006-01	6316,62	210,72	3566,04	353,54	2539,86	10,89
25-10-006-14	к расценке 25-10-006-02	7174,39	257,74	4376,79	431,92	2539,86	13,32
25-10-006-15	к расценке 25-10-006-03	7939,47	299,73	5099,88	502,28	2539,86	15,49
25-10-006-16	к расценке 25-10-006-04	8445,32	240,71	5574,80	416,88	2629,81	12,44
25-10-006-17	к расценке 25-10-006-05	9538,76	285,41	6623,54	493,57	2629,81	14,75
25-10-006-18	к расценке 25-10-006-06	11046,17	346,75	8069,61	599,11	2629,81	17,92
25-10-006-19	к расценке 25-10-006-07	10618,44	292,38	6766,89	508,52	3559,17	15,11
25-10-006-20	к расценке 25-10-006-08	11657,34	334,37	7763,80	580,91	3559,17	17,28
25-10-006-21	к расценке 25-10-006-09	13641,65	415,06	9667,42	719,81	3559,17	21,45
25-10-006-22	к расценке 25-10-006-10	13748,38	330,30	7646,09	575,04	5771,99	17,07
25-10-006-23	к расценке 25-10-006-11	15057,31	383,52	8901,80	666,91	5771,99	19,82
25-10-006-24	к расценке 25-10-006-12	17324,11	476,01	11076,11	825,61	5771,99	24,6

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
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 10.2. ОТКРЫТАЯ ПРОКЛАДКА КОЖУХОВ							
Таблица 25-10-011. Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопровода условным диаметром 200-400 мм							
Измеритель: 1 переход с протяженностью кожуха 30 м							
Строительство переходов через автодорогу открытым способом (длина кожуха 30 м) при строительстве трубопроводов:							
25-10-011-01	Ду 200 мм	13141,26	443,63	3129,78	429,36	9567,85	27,1
25-10-011-02	Ду 250 мм	15822,13	475,23	3507,31	481,71	11839,59	28,68
25-10-011-03	Ду 300 мм	17486,26	519,14	3716,54	511,32	13250,58	31,33
25-10-011-04	Ду 350 мм	24260,80	518,14	3558,26	490,78	20184,40	30,86
25-10-011-05	Ду 400 мм	30549,77	539,92	3751,86	517,58	26257,99	31,76
Измеритель: 1 м кожуха							
На каждый 1 м изменения протяженности кожуха добавлять или исключать:							
25-10-011-06	к расценке 25-10-011-01	419,59	8,68	94,20	13,02	316,71	0,53
25-10-011-07	к расценке 25-10-011-02	514,27	9,78	110,69	15,27	393,80	0,59
25-10-011-08	к расценке 25-10-011-03	570,71	11,27	119,47	16,52	439,97	0,68
25-10-011-09	к расценке 25-10-011-04	798,20	11,42	116,94	16,26	669,84	0,68
25-10-011-10	к расценке 25-10-011-05	1009,70	12,07	124,70	17,27	872,93	0,71
Таблица 25-10-012. Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопровода условным диаметром 500-800 мм							
Измеритель: 1 переход с протяженностью кожуха 30 м							
Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопроводов:							
25-10-012-01	Ду 500 мм	38665,17	552,11	3437,06	470,63	34676,00	33,32
25-10-012-02	Ду 600 мм	50966,30	619,72	4575,89	545,31	45770,69	36,91
25-10-012-03	Ду 700 мм	52291,38	625,94	3613,98	432,36	48051,46	36,82
25-10-012-04	Ду 800 мм	61984,38	684,73	4809,30	474,45	56490,35	39,81
Измеритель: 1 м кожуха							
На каждый 1 м изменения протяженности перехода добавлять или исключать:							
25-10-012-05	к расценке 25-10-012-01	1299,53	14,42	133,06	18,29	1152,05	0,87
25-10-012-06	к расценке 25-10-012-02	1682,91	15,28	146,20	17,54	1521,43	0,91
25-10-012-07	к расценке 25-10-012-03	1724,86	15,47	114,14	13,77	1595,25	0,91
25-10-012-08	к расценке 25-10-012-04	2051,58	17,89	157,04	15,76	1876,65	1,04
Таблица 25-10-013. Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопровода условным диаметром 900-1700 мм							
Измеритель: 1 переход с протяженностью кожуха 30 м							
Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопроводов:							
25-10-013-01	Ду 900 мм	67844,70	756,12	5325,00	523,29	61763,58	43,43
25-10-013-02	Ду 1000 мм	83503,97	868,35	6202,71	613,22	76432,91	49,31
25-10-013-03	Ду 1200 мм	91831,81	1028,43	11623,16	786,52	79180,22	57,68
25-10-013-04	Ду 1400 мм	122109,49	1236,32	13891,79	943,36	106981,38	68,57
25-10-013-05	Ду 1700 мм	191517,48	1464,85	16621,01	1136,04	173431,62	80,31
Измеритель: 1 м кожуха							
На каждый 1 м изменения протяженности перехода добавлять или исключать:							
25-10-013-06	к расценке 25-10-013-01	2244,06	20,02	171,11	17,03	2052,93	1,15
25-10-013-07	к расценке 25-10-013-02	2890,28	34,87	311,44	30,56	2543,97	1,98
25-10-013-08	к расценке 25-10-013-03	3060,64	29,95	399,68	27,46	2631,01	1,68
25-10-013-09	к расценке 25-10-013-04	4083,36	38,40	490,30	33,97	3554,66	2,13
25-10-013-10	к расценке 25-10-013-05	6431,11	47,97	616,92	42,84	5766,22	2,63

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

Подраздел 10.3. ПРОТАСКИВАНИЕ ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА ЧЕРЕЗ КОЖУХ

Таблица 25-10-021. Протаскивание плетей трубопровода условным диаметром 50-300 мм в защитный кожух при строительстве переходов

Измеритель: 1 рабочая плеть

Протаскивание в защитный кожух рабочей плети длиной 30 м при диаметре трубопровода:

25-10-021-01 (301-9665)	Ду 50 мм <i>Заглушки инвентарные металлические, (т)</i>	7694,40 -	365,84 -	2810,46 -	362,27 -	4518,10 (0,00004)	21,27 -
25-10-021-02 (301-9665)	Ду 100 мм <i>Заглушки инвентарные металлические, (т)</i>	7982,25 -	379,26 -	2953,69 -	380,71 -	4649,30 (0,00014)	22,05 -
25-10-021-03 (301-9665)	Ду 200 мм <i>Заглушки инвентарные металлические, (т)</i>	8383,89 -	396,08 -	3125,99 -	403,00 -	4861,82 (0,0009)	22,75 -
25-10-021-04	Ду 300 мм	9159,49	424,98	3530,39	455,01	5204,12	24,41
На каждый 1 м изменения длины рабочей плети добавлять или исключать:							
25-10-021-05	к расценке 25-10-021-01	241,08	11,35	87,24	11,27	142,49	0,66
25-10-021-06	к расценке 25-10-021-02	244,01	11,70	89,50	11,53	142,81	0,68
25-10-021-07	к расценке 25-10-021-03	244,69	11,84	89,50	11,53	143,35	0,68
25-10-021-08	к расценке 25-10-021-04	255,23	12,36	97,74	12,56	145,13	0,71

Таблица 25-10-022. Протаскивание плетей трубопровода условным диаметром 350-600 мм в защитный кожух при строительстве переходов

Измеритель: 1 рабочая плеть

Протаскивание в защитный кожух рабочей плети длиной 30 м при диаметре трубопровода:

25-10-022-01	Ду 350 мм	9542,46	450,57	3781,00	487,29	5310,89	25,88
25-10-022-02	Ду 400 мм	10033,47	486,39	4124,05	531,62	5423,03	27,62
25-10-022-03	Ду 500 мм	11021,72	548,20	4760,38	613,60	5713,14	31,13
25-10-022-04	Ду 600 мм	13031,39	585,36	6620,95	662,79	5825,08	33,24
На каждый 1 м изменения длины рабочей плети добавлять или исключать:							
25-10-022-05	к расценке 25-10-022-01	266,46	13,41	107,40	13,83	145,65	0,77
25-10-022-06	к расценке 25-10-022-02	273,49	14,26	113,37	14,60	145,86	0,81
25-10-022-07	к расценке 25-10-022-03	296,00	15,85	131,27	16,91	148,88	0,9
25-10-022-08	к расценке 25-10-022-04	348,72	17,08	181,35	18,19	150,29	0,97

Таблица 25-10-023. Протаскивание плетей трубопровода условным диаметром 700-1400 мм в защитный кожух при строительстве переходов

Измеритель: 1 рабочая плеть

Протаскивание в защитный кожух рабочей плети длиной 30 м при диаметре трубопровода:

25-10-023-01	Ду 700 мм	15892,29	650,34	8606,24	937,91	6635,71	36,93
25-10-023-02	Ду 800 мм	19728,37	697,71	12262,73	1011,54	6767,93	39,62
25-10-023-03	Ду 1000 мм	22562,98	824,82	14495,10	1195,36	7243,06	46,26
25-10-023-04	Ду 1200 мм	37535,92	924,49	28903,72	1491,40	7707,71	51,85
25-10-023-05 (301-9665)	Ду 1400 мм <i>Заглушки инвентарные металлические, (т)</i>	41850,86 -	1044,84 -	32943,49 -	1699,15 -	7862,53 (0,014)	58,6 -
На каждый 1 м изменения длины рабочей плети добавлять или исключать:							
25-10-023-06	к расценке 25-10-023-01	378,43	18,84	207,53	20,75	152,06	1,07
25-10-023-07	к расценке 25-10-023-02	478,44	20,43	305,01	22,29	153,00	1,16
25-10-023-08	к расценке 25-10-023-03	540,68	24,07	357,60	26,13	159,01	1,35
25-10-023-09	к расценке 25-10-023-04	895,90	25,85	705,97	31,17	164,08	1,45
25-10-023-10	к расценке 25-10-023-05	999,70	29,24	801,37	35,38	169,09	1,64

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
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 25-10-024. Установка вытяжной свечи к кожуху под дорогой при строительстве газопроводов							
Измеритель: 1 свеча							
Установка свечей к кожуху, прокладываемому под дорогой, при строительстве газопроводов, диаметр свечи:							
25-10-024-01 (507-9200)	108 мм Колонка свечи железобетонная, (шт.)	2685,97	165,85	492,77	69,35	2027,35 (1)	7,89
25-10-024-02 (507-9200)	168 мм Колонка свечи железобетонная, (шт.)	4629,76	224,28	680,02	95,52	3725,46 (1)	10,67
25-10-024-03 (507-9200)	219 мм Колонка свечи железобетонная, (шт.)	9612,72	293,02	849,53	118,55	8470,17 (1)	13,94
Раздел 11. МОНТАЖ УЗЛОВ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ							
Подраздел 11.1. УЗЛЫ ЛИНЕЙНЫХ ЗАДВИЖЕК НЕФТЕПРОВОДОВ							
Таблица 25-11-001. Сборка и установка узлов задвижек для трубопроводов условным диаметром 200-1200 мм							
Измеритель: 1 узел задвижки							
Сборка и установка узла задвижки для трубопроводов:							
25-11-001-01 (101-9043)	Ду 200 мм Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м ²)	1447,89	208,49	972,94	131,31	266,46 (7,63)	10,19
(302-9124)	Задвижки стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м ²)	-	-	-	-	(3,21)	-
25-11-001-02 (101-9043)	Ду 300 мм Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м ²)	2476,95	311,20	1468,26	198,24	697,49 (9,6)	15,21
(302-9124)	Задвижки стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м ²)	-	-	-	-	(4,03)	-

ТЕР-2001 Ленинградская область. Часть 25. «Магистральные и промышленные трубопроводы»

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
25-11-001-03 (101-9043)	Ду 400 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	3513,87	438,90	1601,44	215,98	1473,53 (11,68)	20,88
(302-9124)	<i>Задвижки стальные, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(4,9)	-
25-11-001-04 (101-9043)	Ду 500 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	5890,58	572,72	2500,76	343,55	2817,10 (17,37)	26,8
(302-9124)	<i>Задвижки стальные, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(7,3)	-
25-11-001-05 (101-9043)	Ду 600 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	8108,30	688,33	3577,79	413,34	3842,18 (20,22)	32,21
(302-9124)	<i>Задвижки стальные, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(8,49)	-
25-11-001-06 (101-9043)	Ду 700 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	12986,93	678,50	5544,32	575,95	6764,11 (25,06)	31,75
(302-9124)	<i>Задвижки стальные, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(10,52)	-
25-11-001-07 (101-9043)	Ду 800 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	16656,33	737,27	8031,35	626,48	7887,71 (30,02)	34,5
(302-9124)	<i>Задвижки стальные, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(12,61)	-

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
25-11-001-08 (101-9043)	Ду 1000 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	24954,94	883,01	9643,60	751,93	14428,33 (40,16)	41,32
(302-9124)	<i>Задвижки стальные, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(16,86)	-
25-11-001-09 (101-9043)	Ду 1200 мм <i>Лента полиэтиленовая с липким слоем отечественного производства для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, (м²)</i>	42789,19	1127,69	21726,03	1045,36	19935,47 (49,27)	52,77
(302-9124)	<i>Задвижки стальные, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
(509-9054)	<i>Обертка защитная полимерная для изоляции трубопроводов толщиной 0,6 мм, отечественного производства, (м²)</i>	-	-	-	-	(20,69)	-

Подраздел 11.2. УЗЛЫ ЛИНЕЙНЫХ КРАНОВ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 25-11-005. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 200-300 мм

Измеритель: 1 крановый узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

25-11-005-01 (201-9034)	Ду 200 мм <i>Оголовки стальные, (т)</i>	16389,36	1591,80	7936,74	1123,68	6860,82 (0,02)	76,75
(507-9025)	<i>Колонка свечи из труб диаметром 80 мм, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
25-11-005-02 (201-9034)	Ду 300 мм <i>Оголовки стальные, (т)</i>	21210,02	2067,78	9835,79	1391,31	9306,45 (0,025)	99,7
(507-9026)	<i>Колонка свечи из труб диаметром 100 мм, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-

Таблица 25-11-006. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 400-500 мм

Измеритель: 1 крановый узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

25-11-006-01 (201-9034)	Ду 400 мм <i>Оголовки стальные, (т)</i>	33903,20	2441,98	16230,60	2201,51	15230,62 (0,043)	120,95
(507-9027)	<i>Колонка свечи из труб диаметром 150 мм, (шт.)</i>	-	-	-	-	(1)	-
25-11-006-02 (201-9034)	Ду 500 мм <i>Оголовки стальные, (т)</i>	41609,85	2685,07	21138,99	2943,90	17785,79 (0,043)	132,99
(507-9027)	<i>Колонка свечи из труб диаметром 150 мм, (шт.)</i>	-	-	-	-	(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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8

Таблица 25-11-007. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 700-800 мм

Измеритель: 1 крановый узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

25-11-007-01 (201-9034) (507-9028)	Ду 700 мм Оголовки стальные, (т) Колонка свечи из труб диаметром 200 мм, (шт.)	82159,73 - -	3763,62 - -	48617,30 - -	4376,16 - -	29778,81 (0,08) (1)	186,41 - -
25-11-007-02 (201-9034) (507-9014) (507-9029) (507-9103)	Ду 800 мм Оголовки стальные, (т) Тройники стальные переходные, (шт.) Колонка свечи из труб диаметром 300 мм, (шт.) Переходы стальные концентрические, (шт.)	103864,29 - - - -	5092,52 - - -	63048,50 - - -	5698,93 - - -	35723,27 (0,16) (2) (1) (2)	252,23 - - - -

Таблица 25-11-008. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 1000-1400 мм

Измеритель: 1 крановый узел

Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводе:

25-11-008-01 (201-9034) (507-9014) (507-9029) (507-9108)	Ду 1000 мм Оголовки стальные, (т) Тройники стальные переходные, (шт.) Колонка свечи из труб диаметром 300 мм, (шт.) Отводы стальные крутоизогнутые, (шт.)	185406,93 - - -	7835,51 - - -	105837,96 - - -	6676,65 - - -	71733,46 (0,16) (2) (1) (2)	399,16 - - - -
25-11-008-02 (201-9034) (507-9014) (507-9029) (507-9108)	Ду 1200 мм Оголовки стальные, (т) Тройники стальные переходные, (шт.) Колонка свечи из труб диаметром 300 мм, (шт.) Отводы стальные крутоизогнутые, (шт.)	195091,00 - - -	8715,60 - - -	113166,14 - - -	6924,69 - - -	73209,26 (0,16) (2) (1) (2)	437,97 - - - -
25-11-008-03 (201-9034) (507-9014) (507-9029) (507-9108)	Ду 1400 мм Оголовки стальные, (т) Тройники стальные переходные, (шт.) Колонка свечи из труб диаметром 300 мм, (шт.) Отводы стальные крутоизогнутые, (шт.)	220394,50 - - -	9871,99 - - -	134188,81 - - -	8284,89 - - -	76333,70 (0,16) (2) (1) (2)	496,08 - - - -

Раздел 12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 25-12-001. Механическая очистка полости трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм

Измеритель: 1 км трубопровода

Механическая очистка полости трубопроводов:

25-12-001-01	до Ду 400 мм	145,83	145,83	0,00	0,00	0,00	9,86
25-12-001-02	Ду 400-800 мм	239,89	239,89	0,00	0,00	0,00	16,22
25-12-001-03	Ду 1000 мм	274,21	274,21	0,00	0,00	0,00	18,54
25-12-001-04	Ду 1200 мм	325,68	325,68	0,00	0,00	0,00	22,02
25-12-001-05	Ду 1400 мм	359,84	359,84	0,00	0,00	0,00	24,33

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 25-12-002. Предварительное гидравлическое испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм							
Измеритель: 100 м трубопровода							
Предварительное гидравлическое испытание трубопроводов условным диаметром:							
25-12-002-01 (403-9136)	100 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	17689,12 -	1642,03 -	15469,23 -	2121,50 -	577,86 (0,33)	96,59 -
25-12-002-02 (403-9136)	150 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	18138,32 -	1689,29 -	15843,98 -	2174,51 -	605,05 (0,33)	99,37 -
25-12-002-03 (403-9136)	200 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	18617,39 -	1733,32 -	16249,13 -	2231,20 -	634,94 (0,33)	101,96 -
25-12-002-04 (403-9136)	300 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	18953,27 -	2062,97 -	16170,48 -	2222,17 -	719,82 (0,33)	119,94 -
25-12-002-05 (403-9136)	350 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	19245,15 -	2076,04 -	16408,17 -	2253,48 -	760,94 (0,33)	120,7 -
25-12-002-06 (403-9136)	400 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	19441,49 -	2120,19 -	16509,02 -	2268,72 -	812,28 (0,33)	121,78 -
25-12-002-07 (403-9136)	500 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	31455,51 -	2449,41 -	27698,18 -	2932,09 -	1307,92 (0,33)	140,69 -
25-12-002-08 (403-9136)	700 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	32631,31 -	2552,48 -	28537,00 -	3024,29 -	1541,83 (0,33)	146,61 -
25-12-002-09 (403-9136)	800 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	33110,26 -	2618,08 -	28804,95 -	3052,43 -	1687,23 (0,33)	148,67 -
25-12-002-10 (403-9136)	1000 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	45679,90 -	3418,37 -	38919,03 -	4089,46 -	3342,50 (0,33)	191,72 -
25-12-002-11 (403-9136)	1200 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	46557,65 -	3473,82 -	39328,32 -	4130,14 -	3755,51 (0,33)	194,83 -
25-12-002-12 (403-9136)	1400 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	49273,09 -	3879,47 -	40559,16 -	4285,42 -	4834,46 (0,33)	212,69 -

Таблица 25-12-003. Предварительное пневматическое испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм

Измеритель: 100 м трубопровода

Предварительное пневматическое испытание трубопроводов условным диаметром:							
25-12-003-01 (403-9136)	100 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	31406,44 -	1884,28 -	28732,36 -	2815,56 -	789,80 (0,33)	110,84 -
25-12-003-02 (403-9136)	150 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	32363,36 -	1944,46 -	29603,52 -	2896,85 -	815,38 (0,33)	114,38 -
25-12-003-03 (403-9136)	200 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	33429,00 -	2003,11 -	30583,61 -	2985,01 -	842,28 (0,33)	117,83 -
25-12-003-04 (403-9136)	300 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	33295,57 -	2352,79 -	30024,59 -	2947,70 -	918,19 (0,33)	136,79 -

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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
25-12-003-05 (403-9136)	350 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	45152,32 -	3101,77 -	40239,43 -	4027,49 -	1811,12 (0,33)	178,16 -
25-12-003-06 (403-9136)	400 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	45326,74 -	3120,57 -	40359,72 -	4044,07 -	1846,45 (0,33)	179,24 -
25-12-003-07 (403-9136)	500 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	51808,83 -	3218,41 -	46556,52 -	4488,92 -	2033,90 (0,33)	184,86 -
25-12-003-08 (403-9136)	700 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	61522,10 -	3756,74 -	54306,80 -	5266,28 -	3458,56 (0,33)	213,33 -
25-12-003-09 (403-9136)	800 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	68864,35 -	3793,02 -	61516,59 -	5296,03 -	3554,74 (0,33)	215,39 -
25-12-003-10 (403-9136)	1000 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	92586,08 -	5017,36 -	82234,71 -	7101,97 -	5334,01 (0,33)	281,4 -
25-12-003-11 (403-9136)	1200 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	152632,54 -	6154,02 -	139758,33 -	9160,69 -	6720,19 (0,33)	345,15 -
25-12-003-12 (403-9136)	1400 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	118671,06 -	6571,21 -	104388,82 -	9032,06 -	7711,03 (0,33)	364,46 -

Таблица 25-12-004. Монтаж и демонтаж временного узла для пневмоиспытаний и очистки продувкой воздухом трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм

Измеритель: 1 узел

Монтаж и демонтаж временного узла для пневмоиспытаний и очистки продувкой воздухом трубопроводов:

25-12-004-01 (301-9666) (403-9136)	до Ду 100 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	23498,14 - -	2172,37 - -	19553,99 - -	2666,24 - -	1771,78 (0,00012) (0,33)	123,36 - -
25-12-004-02 (301-9666) (403-9136)	Ду 150 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	23849,47 - -	2214,63 - -	19784,76 - -	2700,15 - -	1850,08 (0,00012) (0,33)	125,76 - -
25-12-004-03 (301-9666) (403-9136)	Ду 200 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	27921,96 - -	2512,07 - -	23133,64 - -	3161,62 - -	2276,25 (0,00014) (0,33)	142,65 - -
25-12-004-04 (301-9666) (403-9136)	Ду 300 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	33203,61 - -	2585,85 - -	28011,06 - -	3879,26 - -	2606,70 (0,00014) (0,33)	146,84 - -
25-12-004-05 (301-9666) (403-9136)	Ду 350 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	43371,15 - -	3251,69 - -	36677,40 - -	5072,03 - -	3442,06 (0,00014) (0,33)	184,65 - -
25-12-004-06 (301-9666) (403-9136)	Ду 400 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	63092,61 - -	4459,10 - -	53066,83 - -	7372,53 - -	5566,68 (0,00038) (0,33)	250,09 - -

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-12-004-07 (301-9666) (403-9136)	Ду 500 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	82660,75 - -	5384,84 - -	67753,06 - -	8430,97 - -	9522,85 (0,0008) (0,33)	302,01 - -
25-12-004-08 (301-9666) (403-9136)	Ду 700 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	124853,41 - -	9494,19 - -	91440,60 - -	11445,28 - -	23918,62 (0,0013) (0,33)	505,01 - -
25-12-004-09 (301-9666) (403-9136)	Ду 800 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	143117,49 - -	9580,10 - -	108648,43 - -	11552,17 - -	24888,96 (0,0013) (0,33)	509,58 - -
25-12-004-10 (301-9666) (403-9136)	Ду 1000 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	168280,77 - -	11155,92 - -	124329,57 - -	13213,60 - -	32795,28 (0,0013) (0,33)	593,4 - -
25-12-004-11 (301-9666) (403-9136)	Ду 1200 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	281797,16 - -	13679,26 - -	223839,16 - -	16834,76 - -	44278,74 (0,0013) (0,33)	727,62 - -
25-12-004-12 (301-9666) (403-9136)	Ду 1400 мм Заглушки сферические металлические, (т) Плиты сборные железобетонные, (шт.)	288509,57 - -	18309,32 - -	201741,58 - -	21287,58 - -	68458,67 (0,0024) (0,33)	973,9 - -

Таблица 25-12-005. Монтаж и демонтаж временного узла присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов при промывке и испытании водой магистральных трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм

Измеритель: 1 узел

Монтаж и демонтаж временного узла присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов при промывке и испытании водой магистральных трубопроводов условным диаметром:							
25-12-005-01 (403-9136)	до 100 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	18737,15 -	1778,26 -	15675,49 -	2135,35 -	1283,40 (0,33)	102,14 -
25-12-005-02 (403-9136)	150 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	18995,35 -	1806,29 -	15830,13 -	2158,15 -	1358,93 (0,33)	103,75 -
25-12-005-03 (403-9136)	200 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	39528,21 -	3707,29 -	32497,81 -	4426,93 -	3323,11 (0,33)	212,94 -
25-12-005-04 (403-9136)	300 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	49186,41 -	4050,30 -	41045,30 -	5669,77 -	4090,81 (0,33)	230 -
25-12-005-05 (403-9136)	350 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	49455,44 -	4060,34 -	41147,57 -	5683,52 -	4247,53 (0,33)	230,57 -
25-12-005-06 (403-9136)	400 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	69547,70 -	5304,43 -	57388,10 -	7972,64 -	6855,17 (0,33)	297,5 -
25-12-005-07 (403-9136)	500 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	74374,36 -	5792,43 -	60258,64 -	8411,80 -	8323,29 (0,33)	324,87 -
25-12-005-08 (403-9136)	700 мм Плиты сборные железобетонные, (шт.)	98880,70 -	6821,58 -	78930,11 -	9795,50 -	13129,01 (0,33)	382,59 -

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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-12-005-09 (403-9136)	800 мм <i>Плиты сборные железобетонные, (шт.)</i>	115186,98	7254,91	93768,25	9848,83	14163,82 (0,33)	402,38
25-12-005-10 (403-9136)	1000 мм <i>Плиты сборные железобетонные, (шт.)</i>	179756,35	11670,00	133674,99	14048,66	34411,36 (0,33)	630,47
25-12-005-11 (403-9136)	1200 мм <i>Плиты сборные железобетонные, (шт.)</i>	246327,04	11753,11	197022,92	14659,01	37551,01 (0,33)	634,96
25-12-005-12 (403-9136)	1400 мм <i>Плиты сборные железобетонные, (шт.)</i>	255166,06	12414,00	198258,37	14789,95	44493,69 (0,33)	650,97

Таблица 25-12-006. Очистка полости трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм воздухом

Измеритель: 1 км трубопровода

Очистка воздухом без пропуска очистного поршня полости трубопровода:

25-12-006-01	до Ду 100 мм	89,30	12,59	76,71	2,56	0,00	0,66
25-12-006-02	Ду 150 мм	157,00	20,02	136,98	4,57	0,00	1,05

Очистка воздухом с пропуском двух очистных поршней полости трубопровода:

25-12-006-03 (302-9310)	Ду 200 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	255,15	30,51	224,64	7,49	0,00 (0,033)	1,6
25-12-006-04 (302-9310)	Ду 300 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	334,96	39,09	295,87	9,86	0,00 (0,033)	2,05
25-12-006-05 (302-9310)	Ду 350 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	445,60	51,11	394,49	13,15	0,00 (0,033)	2,68
25-12-006-06 (302-9310)	Ду 400 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	568,53	64,46	504,07	16,80	0,00 (0,033)	3,38
25-12-006-07 (302-9310)	Ду 500 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	728,14	81,62	646,52	21,55	0,00 (0,033)	4,28
25-12-006-08 (302-9310)	Ду 700 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	1391,38	153,13	1238,25	41,27	0,00 (0,033)	8,03
25-12-006-09 (302-9310)	Ду 800 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	1815,21	198,90	1616,31	53,87	0,00 (0,033)	10,43
25-12-006-10 (302-9310)	Ду 1000 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	2226,73	243,33	1983,40	66,10	0,00 (0,033)	12,76
25-12-006-11 (302-9310)	Ду 1200 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	3240,23	352,80	2887,43	96,23	0,00 (0,033)	18,5
25-12-006-12 (302-9310)	Ду 1400 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	4290,41	466,07	3824,34	127,45	0,00 (0,033)	24,44

Таблица 25-12-007. Очистка полости трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм водой

Измеритель: 1 км трубопровода

Очистка водой без пропуска очистного поршня полости трубопровода:

25-12-007-01	Ду 100 мм	68,05	4,20	27,39	1,89	36,46	0,2
25-12-007-02	Ду 150 мм	141,96	8,20	51,74	3,57	82,02	0,39

Очистка водой с пропуском поршней полости трубопровода:

25-12-007-03 (302-9356)	Ду 200 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	266,12	16,82	103,48	7,14	145,82 (0,033)	0,8
25-12-007-04 (302-9356)	Ду 300 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	578,66	34,47	216,09	14,90	328,10 (0,033)	1,64
25-12-007-05 (302-9356)	Ду 350 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	788,86	47,08	295,22	20,36	446,56 (0,033)	2,24

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
1	2	3	4	5	6	7	8
25-12-007-06 (302-9356)	Ду 400 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	1031,61 -	61,80 -	386,52 -	26,66 -	583,29 (0,033)	2,94 -
25-12-007-07 (302-9356)	Ду 500 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	1427,40 -	51,29 -	464,72 -	22,04 -	911,39 (0,033)	2,44 -
25-12-007-08 (302-9356)	Ду 700 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	2778,72 -	98,37 -	894,03 -	42,40 -	1786,32 (0,033)	4,68 -
25-12-007-09 (302-9356)	Ду 800 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	3644,64 -	129,90 -	1181,72 -	56,04 -	2333,02 (0,033)	6,18 -
25-12-007-10 (302-9356)	Ду 1000 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	5573,81 -	100,48 -	1827,90 -	86,69 -	3645,43 (0,033)	4,78 -
25-12-007-11 (302-9356)	Ду 1200 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	8041,81 -	145,67 -	2646,69 -	125,52 -	5249,45 (0,033)	6,93 -
25-12-007-12 (302-9356)	Ду 1400 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	10875,53 -	132,01 -	3598,26 -	170,65 -	7145,26 (0,033)	6,28 -

Таблица 25-12-008. Запасовка и изъятие калибровочных поршней для трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм

Измеритель: 1 узел

Запасовка и изъятие калибровочных поршней для трубопроводов:

25-12-008-01	Ду 200 мм	1008,46	115,42	873,96	120,49	19,08	5,88
25-12-008-02	Ду 300 мм	1977,81	167,44	1769,05	247,29	41,32	8,53
25-12-008-03	Ду 350 мм	2124,14	187,86	1889,04	263,30	47,24	9,57
25-12-008-04	Ду 400 мм	2384,76	204,35	2126,66	297,20	53,75	10,41
25-12-008-05	Ду 500 мм	2717,60	264,42	2366,80	320,31	86,38	13,47
25-12-008-06	Ду 700 мм	3924,55	356,62	3450,78	407,77	117,15	17,43
25-12-008-07	Ду 800 мм	5336,00	409,00	4794,32	469,08	132,68	19,99
25-12-008-08	Ду 1000 мм	6628,26	550,37	5839,40	581,26	238,49	26,9
25-12-008-09	Ду 1200 мм	10907,25	635,90	9994,80	688,54	276,55	31,08
25-12-008-10	Ду 1400 мм	16191,41	955,36	14757,06	1057,81	478,99	45,45

Таблица 25-12-009. Калибровка магистральных трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм

Измеритель: 1 км

Калибровка магистральных трубопроводов:

25-12-009-01 (302-9357)	Ду 200 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	124,30 -	7,78 -	48,70 -	3,36 -	67,82 (0,017)	0,37 -
25-12-009-02 (302-9357)	Ду 300 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	269,23 -	16,19 -	100,44 -	6,93 -	152,60 (0,017)	0,77 -
25-12-009-03 (302-9357)	Ду 350 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	366,74 -	22,07 -	136,96 -	9,45 -	207,71 (0,017)	1,05 -
25-12-009-04 (302-9357)	Ду 400 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	479,67 -	28,80 -	179,57 -	12,38 -	271,30 (0,017)	1,37 -
25-12-009-05 (302-9357)	Ду 500 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	664,73 -	23,96 -	216,87 -	10,29 -	423,90 (0,017)	1,14 -
25-12-009-06 (302-9357)	Ду 700 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	1292,69 -	45,82 -	416,03 -	19,73 -	830,84 (0,017)	2,18 -
25-12-009-07 (302-9357)	Ду 800 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	1694,32 -	60,33 -	548,81 -	26,03 -	1085,18 (0,017)	2,87 -
25-12-009-08 (302-9357)	Ду 1000 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	2592,24 -	46,87 -	849,77 -	40,30 -	1695,60 (0,017)	2,23 -
25-12-009-09 (302-9357)	Ду 1200 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	3739,74 -	67,68 -	1230,40 -	58,35 -	2441,66 (0,017)	3,22 -

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-12-009-10 (302-9357)	Ду 1400 мм <i>Поршни калибровочные, (шт.)</i>	5057,96 -	61,59 -	1672,99 -	79,34 -	3323,38 (0,017)	2,93 -

Таблица 25-12-010. Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм

Измеритель: 1 км трубопровода

Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов:

25-12-010-01	до Ду 100 мм	10722,97	1517,38	9205,59	679,78	0,00	88,22
25-12-010-02	Ду 150 мм	15879,93	2249,42	13630,51	1006,86	0,00	130,78
25-12-010-03	Ду 200 мм	15394,93	2815,98	12578,95	1071,12	0,00	163,72
25-12-010-04	Ду 300 мм	17333,47	3175,12	14158,35	1205,43	0,00	184,6
25-12-010-05	Ду 350 мм	26468,21	4205,23	22262,98	1794,90	0,00	244,49
25-12-010-06	Ду 400 мм	22327,55	2823,04	19504,51	1462,77	0,00	164,13
25-12-010-07	Ду 500 мм	13920,56	1346,24	12574,32	571,08	0,00	78,27
25-12-010-08	Ду 700 мм	24236,72	2349,69	21887,03	994,87	0,00	136,61
25-12-010-09	Ду 800 мм	31392,19	3035,11	28357,08	1286,39	0,00	176,46
25-12-010-10	Ду 1000 мм	37487,96	2599,44	34888,52	1315,25	0,00	151,13
25-12-010-11	Ду 1200 мм	59972,79	3727,93	56244,86	1926,32	0,00	216,74
25-12-010-12	Ду 1400 мм	75050,53	4576,23	70474,30	2392,90	0,00	266,06

Таблица 25-12-011. Выдержка трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм под давлением при пневматическом испытании на герметичность

Измеритель: 1 участок испытания трубопровода

Выдержка под давлением при пневматическом испытании на герметичность трубопроводов:

25-12-011-01	до Ду 100 мм	61817,21	8609,98	53207,23	3899,28	0,00	500,58
25-12-011-02	Ду 150 мм	61817,21	8609,98	53207,23	3899,28	0,00	500,58
25-12-011-03	Ду 200 мм	49835,94	9088,31	40747,63	3460,32	0,00	528,39
25-12-011-04	Ду 300 мм	49835,94	9088,31	40747,63	3460,32	0,00	528,39
25-12-011-05	Ду 350 мм	57584,82	9088,31	48496,51	3899,28	0,00	528,39
25-12-011-06	Ду 400 мм	73082,58	9088,31	63994,27	4775,76	0,00	528,39
25-12-011-07	Ду 500 мм	74780,34	9088,31	65692,03	3460,32	0,00	528,39
25-12-011-08	Ду 700 мм	96551,70	9088,31	87463,39	3899,28	0,00	528,39
25-12-011-09	Ду 800 мм	96551,70	9088,31	87463,39	3899,28	0,00	528,39
25-12-011-10	Ду 1000 мм	140094,42	9088,31	131006,11	4775,76	0,00	528,39
25-12-011-11	Ду 1200 мм	154557,78	9088,31	145469,47	4860,00	0,00	528,39
25-12-011-12	Ду 1400 мм	154557,78	9088,31	145469,47	4860,00	0,00	528,39

Таблица 25-12-012. Гидравлическое испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм при давлении до 9,4 МПа

Измеритель: 1 км трубопровода

Гидравлическое испытание при давлении до 9,4 МПа трубопроводов:

25-12-012-01	до Ду 100 мм	525,06	237,32	270,78	26,55	16,96	13,31
25-12-012-02	Ду 150 мм	584,54	253,01	293,38	28,54	38,15	14,19
25-12-012-03 (302-9356)	Ду 200 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	690,77 -	284,39 -	338,56 -	32,52 -	67,82 (0,033)	15,95 -
25-12-012-04 (302-9356)	Ду 300 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	936,91 -	351,25 -	433,06 -	40,87 -	152,60 (0,033)	19,7 -
25-12-012-05 (302-9356)	Ду 350 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	1093,72 -	398,14 -	500,83 -	46,84 -	194,75 (0,033)	22,33 -
25-12-012-06 (302-9356)	Ду 400 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	1304,27 -	453,06 -	579,91 -	53,81 -	271,30 (0,033)	25,41 -
25-12-012-07 (302-9356)	Ду 500 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	1541,05 -	414,01 -	703,14 -	48,83 -	423,90 (0,033)	23,22 -

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
25-12-012-08 (302-9356)	Ду 700 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	2509,84 -	606,40 -	1072,60 -	73,04 -	830,84 (0,033)	34,01 -
25-12-012-09 (302-9356)	Ду 800 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	3163,01 -	743,87 -	1333,96 -	90,30 -	1085,18 (0,033)	41,72 -
25-12-012-10 (302-9356)	Ду 1000 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	4130,57 -	669,16 -	1765,81 -	108,96 -	1695,60 (0,033)	37,53 -
25-12-012-11 (302-9356)	Ду 1200 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	5687,48 -	877,24 -	2368,58 -	145,16 -	2441,66 (0,033)	49,2 -
25-12-012-12 (302-9356)	Ду 1400 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	7278,65 -	873,14 -	3082,13 -	179,67 -	3323,38 (0,033)	48,97 -

Таблица 25-12-013. Выдержка трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм под давлением при гидравлическом испытании на прочность и герметичность

Измеритель: 1 участок испытания трубопровода

Выдержка под давлением при гидравлическом испытании на прочность и герметичность трубопроводов:							
25-12-013-01	до Ду 100 мм	37901,46	15619,44	22282,02	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-02	Ду 150 мм	37901,46	15619,44	22282,02	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-03	Ду 200 мм	37901,46	15619,44	22282,02	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-04	Ду 300 мм	37901,46	15619,44	22282,02	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-05	Ду 350 мм	37901,46	15619,44	22282,02	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-06	Ду 400 мм	37901,46	15619,44	22282,02	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-07	Ду 500 мм	45366,42	15619,44	29746,98	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-08	Ду 700 мм	45366,42	15619,44	29746,98	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-09	Ду 800 мм	45366,42	15619,44	29746,98	2120,04	0,00	876,02
25-12-013-10	Ду 1000 мм	61299,66	15619,44	45680,22	2875,68	0,00	876,02
25-12-013-11	Ду 1200 мм	61299,66	15619,44	45680,22	2875,68	0,00	876,02
25-12-013-12	Ду 1400 мм	77232,90	15619,44	61613,46	3630,60	0,00	876,02

Таблица 25-12-014. Испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм методом «стресс-теста»

Измеритель: 1 км трубопровода

Испытание методом «стресс-теста» трубопроводов:							
25-12-014-01	до Ду 100 мм	2780,08	1138,18	1624,94	164,49	16,96	62,4
25-12-014-02	Ду 150 мм	2828,79	1143,10	1647,54	166,52	38,15	62,67
25-12-014-03 (302-9356)	Ду 200 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	2936,84 -	1176,30 -	1692,72 -	170,49 -	67,82 (0,033)	64,49 -
25-12-014-04 (302-9356)	Ду 300 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	3140,68 -	1197,82 -	1790,26 -	179,03 -	152,60 (0,033)	65,67 -
25-12-014-05 (302-9356)	Ду 350 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	3278,71 -	1212,96 -	1858,04 -	185,06 -	207,71 (0,033)	66,5 -
25-12-014-06 (302-9356)	Ду 400 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	3520,96 -	1312,55 -	1937,11 -	191,98 -	271,30 (0,033)	71,96 -
25-12-014-07 (302-9356)	Ду 500 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	4178,39 -	1280,81 -	2473,68 -	187,01 -	423,90 (0,033)	70,22 -
25-12-014-08 (302-9356)	Ду 700 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	5073,23 -	1423,45 -	2818,94 -	209,25 -	830,84 (0,033)	78,04 -

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
25-12-014-09 (302-9356)	Ду 800 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	5654,43 -	1518,66 -	3050,59 -	224,24 -	1085,18 (0,033)	83,26 -
25-12-014-10 (302-9356)	Ду 1000 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	7172,51 -	1429,83 -	4047,08 -	267,77 -	1695,60 (0,033)	78,39 -
25-12-014-11 (302-9356)	Ду 1200 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	8842,41 -	1566,09 -	4834,66 -	343,13 -	2441,66 (0,033)	85,86 -
25-12-014-12 (302-9356)	Ду 1400 мм <i>Поршни разделители для труб, (шт.)</i>	10600,79 -	1524,86 -	5752,55 -	352,68 -	3323,38 (0,033)	83,6 -

Таблица 25-12-015. Выдержка трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм под давлением при испытании на прочность и герметичность методом «стресс-теста»

Измеритель: 1 участок трубопровода

Выдержка под давлением при испытании на прочность и герметичность методом «стресс-теста» трубопроводов:

25-12-015-01	до Ду 100 мм	13695,46	5030,23	8665,23	824,46	0,00	275,78
25-12-015-02	Ду 150 мм	13695,46	5030,23	8665,23	824,46	0,00	275,78
25-12-015-03	Ду 200 мм	13695,46	5030,23	8665,23	824,46	0,00	275,78
25-12-015-04	Ду 300 мм	13695,46	5030,23	8665,23	824,46	0,00	275,78
25-12-015-05	Ду 350 мм	13695,46	5030,23	8665,23	824,46	0,00	275,78
25-12-015-06	Ду 400 мм	13695,46	5030,23	8665,23	824,46	0,00	275,78
25-12-015-07	Ду 500 мм	16598,50	5030,23	11568,27	824,46	0,00	275,78
25-12-015-08	Ду 700 мм	16598,50	5030,23	11568,27	824,46	0,00	275,78
25-12-015-09	Ду 800 мм	16598,50	5030,23	11568,27	824,46	0,00	275,78
25-12-015-10	Ду 1000 мм	20139,22	5030,23	15108,99	992,00	0,00	275,78
25-12-015-11	Ду 1200 мм	20139,22	5030,23	15108,99	992,00	0,00	275,78
25-12-015-12	Ду 1400 мм	23679,94	5030,23	18649,71	1160,00	0,00	275,78

Таблица 25-12-016. Запасовка и изъятие очистного поршня при вытеснении воды для трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм

Измеритель: 1 узел

Запасовка и изъятие очистного поршня при вытеснении воды для трубопроводов:

25-12-016-01	Ду 200 мм	1092,90	128,72	945,10	130,14	19,08	6,75
25-12-016-02	Ду 300 мм	2182,82	180,59	1960,91	273,23	41,32	9,47
25-12-016-03	Ду 350 мм	2347,64	202,33	2098,07	291,53	47,24	10,61
25-12-016-04	Ду 400 мм	2627,07	222,91	2350,41	327,42	53,75	11,52
25-12-016-05	Ду 500 мм	3017,65	283,86	2647,41	358,19	86,38	14,67
25-12-016-06	Ду 700 мм	4295,09	377,75	3800,19	448,53	117,15	18,71
25-12-016-07	Ду 800 мм	5811,42	431,26	5247,48	512,11	132,68	21,36
25-12-016-08	Ду 1000 мм	7135,36	579,84	6317,03	626,71	238,49	28,34
25-12-016-09	Ду 1200 мм	11729,55	667,20	10785,80	739,36	276,55	32,61
25-12-016-10	Ду 1400 мм	11994,73	989,20	10526,54	1067,88	478,99	47,06

Таблица 25-12-017. Вытеснение воды после гидравлического испытания трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм

Измеритель: 1 км трубопровода

Вытеснение воды после гидравлического испытания трубопроводов:

25-12-017-01	до Ду 100 мм	496,35	68,31	428,04	37,78	0,00	3,48
25-12-017-02	Ду 150 мм	861,78	103,78	758,00	68,01	0,00	5,14
25-12-017-03 (302-9310)	Ду 200 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	1401,68 -	173,91 -	1227,77 -	110,83 -	0,00 (0,033)	8,5 -
25-12-017-04 (302-9310)	Ду 300 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	2808,64 -	287,26 -	2521,38 -	229,21 -	0,00 (0,033)	14,04 -

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
25-12-017-05 (302-9310)	Ду 350 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	3657,92 -	163,27 -	3494,65 -	103,72 -	0,00 (0,033)	7,98 -
25-12-017-06 (302-9310)	Ду 400 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	4598,37 -	198,26 -	4400,11 -	130,74 -	0,00 (0,033)	9,69 -
25-12-017-07 (302-9310)	Ду 500 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	6838,27 -	281,73 -	6556,54 -	195,02 -	0,00 (0,033)	13,77 -
25-12-017-08 (302-9310)	Ду 700 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	7150,10 -	215,24 -	6934,86 -	213,64 -	0,00 (0,033)	10,52 -
25-12-017-09 (302-9310)	Ду 800 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	9481,92 -	279,78 -	9202,14 -	283,76 -	0,00 (0,033)	13,49 -
25-12-017-10 (302-9310)	Ду 1000 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	12251,09 -	352,79 -	11898,30 -	367,03 -	0,00 (0,033)	17,01 -
25-12-017-11 (302-9310)	Ду 1200 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	23408,69 -	505,64 -	22903,05 -	720,17 -	0,00 (0,033)	24,38 -
25-12-017-12 (302-9310)	Ду 1400 мм <i>Поршень очистительный, (шт.)</i>	30847,53 -	656,63 -	30190,90 -	949,52 -	0,00 (0,033)	31,66 -

Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 25-13-001. Установка контрольно-измерительного пункта (КИП)

Измеритель: 1 КИП

Установка одной стойки КИП с кабелями сечением:

25-13-001-01 (110-9150)	6 мм ² <i>Колонка контрольно-измерительная, (шт.)</i>	53,84 -	36,79 -	0,00 -	0,00 -	17,05 (1)	2,22 -
25-13-001-02 (110-9150)	16 мм ² <i>Колонка контрольно-измерительная, (шт.)</i>	56,88 -	37,28 -	0,00 -	0,00 -	19,60 (1)	2,25 -
25-13-001-03 (110-9150)	35 мм ² <i>Колонка контрольно-измерительная, (шт.)</i>	58,90 -	38,44 -	0,00 -	0,00 -	20,46 (1)	2,32 -
Прокладка одного дополнительного кабеля в колонке КИП сечением:							
25-13-001-04	6 мм ²	6,39	4,13	0,00	0,00	2,26	0,24
25-13-001-05	16 мм ²	9,28	4,47	0,00	0,00	4,81	0,26
25-13-001-06	35 мм ²	11,52	5,85	0,00	0,00	5,67	0,34

Таблица 25-13-002. Монтаж устройства катодной защиты высоковольтного УКЗВ с устройством защитного заземления

Измеритель: 1 устройство УКЗВ

25-13-002-01 (201-9012)	Монтаж устройства катодной защиты высоковольтного УКЗВ с устройством защитного заземления <i>Металлоконструкции индивидуальные, (т)</i>	53929,86 -	521,43 -	1793,62 -	285,62 -	51614,81 (0,02)	29,61 -
----------------------------	--	---------------	-------------	--------------	-------------	--------------------	------------

Таблица 25-13-003. Монтаж станции электродренажной защиты (СДЗ)

Измеритель: 1 СДЗ

25-13-003-01 (103-9062)	Монтаж станции электродренажной защиты (СДЗ) <i>Трубы стальные электросварные прямошовные, (м)</i>	864,02 -	191,22 -	281,58 -	54,36 -	391,22 (2,93)	11,54 -
(201-9012)	<i>Металлоконструкции индивидуальные, (т)</i>	-	-	-	-	(0,017)	-
(504-9003)	<i>Станция поляризованная электродренажная, (шт.)</i>	-	-	-	-	(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			
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 25-13-004. Установка и монтаж одиночных протекторов

Измеритель: 1 протектор

Установка и монтаж одиночных протекторов марки:

25-13-004-01 (408-9040)	ПМ-20У Песок для строительных работ природный, (м³)	61,28	36,71	0,00	0,00	24,57 (0,023)	2,35
(503-9048)	Коробки соединительные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(509-9028)	Протектор, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
25-13-004-02 (408-9040)	ПМ-10У Песок для строительных работ природный, (м³)	61,61	37,02	0,00	0,00	24,59 (0,024)	2,37
(503-9048)	Коробки соединительные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(509-9028)	Протектор, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-

Таблица 25-13-005. Термитная приварка и изоляция катодного вывода (кабеля)

Измеритель: 1 присоединение

25-13-005-01 (101-9061)	Термитная приварка и изоляция катодного вывода (кабеля) Мастика типа «Перфилер» фирмы «Райхем», (кг)	137,51	72,38	0,00	0,00	65,13 (0,27)	4,11
(509-9002)	Пленка для ремонта заводского изоляционного покрытия «Ремкомплект» фирмы «Райхем», (м²)	-	-	-	-	(0,123)	-

Таблица 25-13-006. Установка электродов сравнения

Измеритель: 1 электрод

25-13-006-01 (301-9344)	Установка электродов сравнения Электроды сравнения с датчиком потенциала, (шт.)	89,32	44,95	0,00	0,00	44,37 (1)	2,78
----------------------------	--	-------	-------	------	------	--------------	------

Таблица 25-13-007. Устройство поверхностных анодных заземлителей

Измеритель: 1 заземлитель

Устройство поверхностных анодных заземлителей, укладываемых:

25-13-007-01 (110-9106)	горизонтально Заземлители анодные, (шт.)	308,97	11,90	0,00	0,00	297,07 (1)	0,79
25-13-007-02 (110-9106)	вертикально Заземлители анодные, (шт.)	165,24	16,71	0,00	0,00	148,53 (1)	1,06

Таблица 25-13-008. Анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм

Измеритель: 1 заземлитель

25-13-008-01 (103-9062)	Анодное глубинное заземление из стальных труб Ду 200 мм глубиной до 100 м Трубы стальные электросварные прямошовные, (м)	15008,61	1393,48	13315,04	1366,42	300,09 (100)	79,13
(201-9012)	Металлоконструкции индивидуальные, (т)	-	-	-	-	(0,0014)	-
25-13-008-02 (103-9062)	На каждые 10 м изменения глубины бурения добавлять или исключать к расценке 25-13-008-01 Трубы стальные электросварные прямошовные, (м)	1493,86	137,36	1319,72	135,54	36,78 (10)	7,8
(201-9012)	Металлоконструкции индивидуальные, (т)	-	-	-	-	(0,0002)	-

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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 25-16-001. Установка на фундаменты блок-боксов							
Измеритель: 1 блок-бокс							
Установка на фундаменты блок-боксов массой:							
25-16-001-01	до 3 т	1137,29	340,91	744,39	104,14	51,99	18,69
25-16-001-02	до 5 т	1532,28	479,35	1000,94	131,94	51,99	26,28
25-16-001-03	до 10 т	4335,52	782,31	3477,84	407,67	75,37	42,89
25-16-001-04	до 15 т	4389,38	794,53	3519,48	412,78	75,37	43,56
25-16-001-05	до 20 т	5237,31	935,71	4226,23	493,93	75,37	51,3

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

Часть 25. Магистральные и промышленные трубопроводы	3
Раздел 1. СБОРКА И СВАРКА ТРУБ В СЕКЦИИ НА ТРУБОСВАРОЧНОЙ БАЗЕ	3
Подраздел 1.1. СВАРКА ТРУБ НА БАЗЕ ТИПА ЛСТ-ПАУ	3
Таблица 25-01-001. Сварка труб условным диаметром 300-400 мм в двухтрубные секции на полевой труbosварочной базе типа ЛСТ-ПАУ	3
Таблица 25-01-002. Сварка труб условным диаметром 500-800 мм в двухтрубные секции на полевой труbosварочной базе типа ЛСТ-ПАУ	4
Подраздел 1.2. СВАРКА ТРУБ НА БАЗЕ ТИПА ССТ-ПАУ	4
Таблица 25-01-005. Сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм в двухтрубные секции на полевой труbosварочной базе типа ССТ-ПАУ (с ручной подваркой корневого слоя шва)	4
Таблица 25-01-006. Сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм в двухтрубные секции на полевой труbosварочной базе типа ССТ-ПАУ (с автоматической подваркой корневого слоя шва)	5
Подраздел 1.3. СВАРКА ТРУБ НА БАЗЕ КОМПЛЕКСОМ «СЕВЕР-1»	5
Таблица 25-01-012. Сварка труб условным диаметром 1400 мм в двухтрубные секции на труbosварочной базе комплексом «Север-1»	5
Подраздел 1.4. ПРОЧИЕ РАБОТЫ НА ТРУБОСВАРОЧНОЙ БАЗЕ	6
Таблица 25-01-015. Предварительный подогрев стыков труб условным диаметром 200-1400 мм при сварке на труbosварочной базе	6
Раздел 2. СБОРКА И СВАРКА ТРУБОПРОВОДОВ НА ТРАССЕ В НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ	7
Подраздел 2.1. ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА ПО ТЕХНОЛОГИИ «INNERSHILD»	7
Таблица 25-02-003. Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 500-800 мм	7
Таблица 25-02-004. Полуавтоматическая сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва по технологии «STT»	7
Таблица 25-02-005. Полуавтоматическая сварка труб условным диаметром 1000-1400 мм по технологии «Innershild» со сваркой корня шва вручную электродами с целлюлозным покрытием	7
Таблица 25-02-006. Полуавтоматическая (механизированная) сварка самозащитной порошковой проволокой со сваркой корня шва методом STT труб в заводской изоляции условным диаметром 1200 мм	8
Подраздел 2.2. РУЧНАЯ СВАРКА ЭЛЕКТРОДАМИ С ОСНОВНЫМ ПОКРЫТИЕМ	8
Таблица 25-02-011. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 50-200 мм электродами с основным покрытием	8
Таблица 25-02-012. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 300-400 мм электродами с основным покрытием	9
Таблица 25-02-013. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм электродами с основным покрытием	9
Таблица 25-02-014. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с основным покрытием	9
Подраздел 2.3. РУЧНАЯ СВАРКА ЭЛЕКТРОДАМИ С ЦЕЛЛЮЛОЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ	10
Таблица 25-02-018. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм электродами с целлюлозным покрытием	10
Таблица 25-02-019. Ручная электродуговая сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с целлюлозным покрытием	10
Подраздел 2.4. МОНТАЖ ЗАХЛЕСТОВ	11
Таблица 25-02-023. Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов условным диаметром 200-400 мм	11
Таблица 25-02-024. Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов условным диаметром 500-800 мм	11
Таблица 25-02-025. Сборочно-сварочные работы при монтаже захлестов для трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм	11
Подраздел 2.5. ВРЕЗКА КАТУШЕК	12
Таблица 25-02-030. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов условным диаметром 200-400 мм	12
Таблица 25-02-031. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов условным диаметром 500-800 мм	12
Таблица 25-02-032. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм	12
Таблица 25-02-033. Сборочно-сварочные работы при врезке катушек для трубо-проводов Ду 1000-1400 мм, толщина стенки свыше 20 мм	13
Подраздел 2.6. СВАРКА НА ТРАССЕ КОМПЛЕКСОМ «СЕВЕР-1»	13

Таблица 25-02-036. Сварка труб условным диаметром 1400 мм комплексом «Север-1».....	13
Подраздел 2.7. ПРОЧИЕ РАБОТЫ НА ТРАССЕ	13
Таблица 25-02-040. Предварительный подогрев стыков труб условным диаметром 200–1400 мм при сварке на трассе	13
Таблица 25-02-041. Устройство временных технологических дорог лежневого типа при строительстве трубопроводов.....	14
Таблица 25-02-050. Укладка трубопровода на опоры	14
Таблица 25-02-055. Подъем и укладка демонтируемого нефтепровода на бровку траншеи без снятия изоляции	14
Таблица 25-02-080. Вырезка дефектной секции (катушки) нефтепровода в траншее	14
Таблица 25-02-085. Резка демонтируемых труб на трассе.....	15
Таблица 25-02-090. Устройство переходов открытым способом из труб в заводской изоляции при строительстве трубопровода условным диаметром 800-1400 мм	15
Таблица 25-02-100. Устройство защиты поверхностей матрацами «Рено»	16
Таблица 25-02-110. Прокладка и демонтаж временных трубопроводов для гидроиспытания из труб ПМТ Д-150	16
Таблица 25-02-115. Перфорация трубы.....	16
Таблица 25-02-120. Монтаж термоусаживаемой манжеты из трубки для кабеля	16
Таблица 25-02-130. Водоотлив	16
Подраздел 2.8. КОМБИНИРОВАННАЯ СВАРКА СТЫКОВ ТРУБ НА ТРАССЕ	16
Таблица 25-02-160. Сварка стыков труб на трассе по комбинированной технологии «полуавтоматическая сварка методом STT, автоматическая сварка головками М300 с подваркой корня ручной дуговой сваркой».....	16
Подраздел 2.9. АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА СТЫКОВ ТРУБ НА ТРАССЕ	17
Таблица 25-02-170. Автоматическая двухсторонняя сварка проволокой сплошного сечения в среде защитных газов и смесей труб в заводской изоляции условным диаметром 1000 мм	17
Раздел 3. СБОРКА И СВАРКА ТРУБОПРОВОДОВ НА ТРАССЕ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ	17
Подраздел 3.1. СВАРКА В СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ	17
Таблица 25-03-001. Сварка одиночных труб условным диаметром 50-200 мм в траншее электродами с основным покрытием	17
Таблица 25-03-002. Сварка одиночных труб условным диаметром 300-400 мм в траншее электродами с основным покрытием	17
Таблица 25-03-003. Сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм в траншее электродами с основным покрытием	18
Таблица 25-03-004. Сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм в траншее электродами с основным покрытием	18
Подраздел 3.2. СВАРКА НА ЗАБОЛОЧЕННЫХ УЧАСТКАХ ТРАССЫ	19
Таблица 25-03-010. Сварка одиночных труб условным диаметром 50-200 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей).....	19
Таблица 25-03-011. Сварка одиночных труб условным диаметром 300-400 мм электродами с основным видом покрытия на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей).....	19
Таблица 25-03-012. Сварка одиночных труб условным диаметром 500-800 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей).....	20
Таблица 25-03-013. Сварка одиночных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с основным покрытием на заболоченных участках трассы (без применения настила и сланей).....	20
Подраздел 3.3. СВАРКА ОБЕТОНИРОВАННЫХ ТРУБ	21
Таблица 25-03-020. Сварка одиночных обетонированных труб условным диаметром 400-800 мм электродами с основным покрытием	21
Таблица 25-03-021. Сварка одиночных обетонированных труб условным диаметром 1000-1400 мм электродами с основным покрытием	21
Подраздел 3.4. СВАРКА НА УЧАСТКАХ ТРАССЫ С ПРОДОЛЬНЫМИ УКЛОНАМИ.....	22
Таблица 25-03-028. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 200-400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием	22
Таблица 25-03-029. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 500-800 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием	22
Таблица 25-03-030. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 1000-1400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов электродами с основным покрытием	23
Таблица 25-03-031. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 200-400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием	23
Таблица 25-03-032. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 500-800 мм на участках трассы с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием	23
Таблица 25-03-033. Сварка одиночных изолированных труб условным диаметром 1000-1400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 20 до 28 градусов электродами с основным покрытием	24

Раздел 4. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГНУТЫХ ОТВОДОВ И МОНТАЖ УГЛОВ ПОВОРОТОВ ТРУБОПРОВОДОВ.....	24
Таблица 25-04-001. Изготовление гнутых отводов из труб условным диаметром 200-1400 мм на трубогибочном станке.....	24
Таблица 25-04-002. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 200 мм.....	25
Таблица 25-04-003. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 300 мм.....	25
Таблица 25-04-004. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 350 мм.....	25
Таблица 25-04-005. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 400 мм.....	25
Таблица 25-04-006. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 500 мм.....	26
Таблица 25-04-007. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 700 мм.....	26
Таблица 25-04-008. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопровода условным диаметром 800 мм.....	27
Таблица 25-04-009. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 1000 мм.....	27
Таблица 25-04-010. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 1200 мм.....	28
Таблица 25-04-011. Установка гнутых отводов на бровке траншеи при строительстве трубопроводов условным диаметром 1400 мм.....	28
Таблица 25-04-021. Монтаж отводов горячего гнущя.....	28
Раздел 5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ.....	29
Подраздел 5.1. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ТРУБОСВАРОЧНОЙ БАЗЕ.....	29
Таблица 25-05-001. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трубо сварочной базе.....	29
Таблица 25-05-002. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трубо сварочной базе.....	29
Таблица 25-05-003. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трубо сварочной базе.....	30
Подраздел 5.2. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (УСТАНОВКОЙ «КРОУЛЕР») НА ТРАССЕ.....	31
Таблица 25-05-007. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм установкой «Кроулер» на трассе.....	31
Таблица 25-05-008. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм установкой «Кроулер» на трассе.....	31
Таблица 25-05-009. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм установкой «Кроулер» на трассе.....	31
Таблица 25-05-011. Контроль качества сварных соединений труб установкой "Кроулер" на трассе.....	32
Подраздел 5.3. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ (ГАММА-ДЕФЕКТОСКОПОМ) НА ТРАССЕ.....	32
Таблица 25-05-013. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 50-200 мм гамма-дефектоскопом на трассе.....	32
Таблица 25-05-014. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм гамма-дефектоскопом на трассе.....	32
Таблица 25-05-015. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм гамма-дефектоскопом на трассе.....	33
Таблица 25-05-016. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм гамма-дефектоскопом на трассе.....	33
Подраздел 5.4. РАДИОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ИМПУЛЬСНЫМИ РЕНТГЕНОВСКИМИ АППАРАТАМИ НА ТРАССЕ.....	34
Таблица 25-05-020. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 50-200 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе.....	34
Таблица 25-05-021. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 300-400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе.....	34
Таблица 25-05-022. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 500-800 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе.....	35
Таблица 25-05-023. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 1000-1400 мм импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе.....	36
Таблица 25-05-025. Радиографический контроль качества сварных соединений труб импульсными рентгеновскими аппаратами на трассе.....	36
Подраздел 5.5. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ НА ТРАССЕ.....	37

Таблица 25-05-027. Контроль качества сварных соединений труб условным диаметром 50-1400 мм ультразвуковым методом на трассе	37
Подраздел 5.6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СТЫКОВ.....	37
Таблица 25-05-030. Дополнительные затраты на обработку пленок и расшифровку результатов контроля качества сварных стыков трубопроводов условным диаметром 50-1400 мм	37
Раздел 6. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ И ТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ.....	38
Подраздел 6.1. ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ.....	38
Таблица 25-06-001. Разгрузка из железнодорожных полувагонов труб условным диаметром 50-300 мм	38
Таблица 25-06-002. Разгрузка из железнодорожных полувагонов труб условным диаметром 350-800 мм	38
Таблица 25-06-003. Разгрузка из железнодорожных полувагонов труб условным диаметром 1000-1400 мм	38
Таблица 25-06-004. Погрузка трубоукладчиком секций труб условным диаметром 300-1400 мм.....	39
Таблица 25-06-005. Разгрузка и укладка в штабель труб условным диаметром 300-1400 мм	39
Таблица 25-06-006. Разгрузка на трассе труб условным диаметром 50-1400 мм	39
Подраздел 6.2. ТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ	40
Таблица 25-06-011. Транспортировка на автомобилях-плетевозах одиночных неизолированных труб условным диаметром 100-1400 мм.....	40
Таблица 25-06-012. Транспортировка одиночных изолированных труб условным диаметром 100-1400 мм на автомобилях-плетевозах.....	41
Таблица 25-06-013. Транспортировка двухтрубных секций из неизолированных труб условным диаметром 350-1400 мм на автомобилях-плетевозах	42
Таблица 25-06-014. Транспортировка двухтрубных секций из изолированных труб условным диаметром 350-1400 мм на автомобилях-плетевозах	43
Таблица 25-06-015. Транспортировка одиночных обетонированных труб условным диаметром 400-1400 мм	43
Таблица 25-06-016. Транспортировка двухтрубных секций из неизолированных труб условным диаметром 500-1400 мм на тракторных плетевозах	44
Таблица 25-06-017. Транспортировка двухтрубных секций из изолированных труб условным диаметром 500-1400 мм на тракторных плетевозах.....	45
Раздел 7. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ	45
Подраздел 7.1. МАСТИЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ	45
Таблица 25-07-001. Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов условным диаметром 50- 500 мм на изоляционной базе (нормальное изоляционное покрытие)	45
Таблица 25-07-002. Противокоррозионная мастичная изоляция трубопроводов условным диаметром 50- 500 мм на изоляционной базе (усиленное изоляционное покрытие)	46
Таблица 25-07-003. Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (нормальное изоляционное покрытие)	46
Таблица 25-07-004. Противокоррозионная мастичная изоляция на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (усиленное изоляционное покрытие).....	46
Таблица 25-07-005. Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (нормальное изоляционное покрытие)	47
Таблица 25-07-006. Противокоррозионная мастичная изоляция вручную на трассе и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 50-700 мм (усиленное изоляционное покрытие).....	47
Таблица 25-07-007. Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов условным диаметром 50-700 мм в траншее вручную (нормальное изоляционное покрытие)	47
Таблица 25-07-008. Противокоррозионная мастичная изоляция катушек, захлестов и углов поворота трубопроводов условным диаметром 50-700 мм в траншее вручную (усиленное изоляционное покрытие)	48
Подраздел 7.2. ИЗОЛЯЦИЯ ПОЛИМЕРНЫМИ ЛЕНТАМИ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ.....	48
Таблица 25-07-015. Противокоррозионная изоляция усиленного типа полимерными лентами и укладка в траншею трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм.....	48
Таблица 25-07-016. Противокоррозионная изоляция усиленного типа полимерными лентами вручную и укладка в траншею трубопровода условным диаметром 300-1400 мм.....	52
Подраздел 7.3. ИЗОЛЯЦИЯ СТЫКОВ И УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ.....	56
Таблица 25-07-021. Противокоррозионная изоляция усиленного типа вручную полимерными лентами стыков изолированных труб условным диаметром 200-1400 мм.....	56
Таблица 25-07-022. Изоляция термоусаживающимися манжетами типа «Canusa» вручную стыков изолированных труб условным диаметром 200-1400 мм.....	60
Таблица 25-07-023. Укладка в траншею изолированных трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм	61
Раздел 8. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ.....	62
Подраздел 8.1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ НА БОЛОТАХ И ЧЕРЕЗ ВОДНЫЕ ПРЕГРАДЫ.....	62
Таблица 25-08-001. Укладка на болотах трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм методом сплава «с ходу»	62

Таблица 25-08-002. Укладка трубопровода условным диаметром 200-1400 мм с временной дамбы через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м	63
Таблица 25-08-003. Укладка трубопровода условным диаметром 400-1400 мм через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м методом протаскивания по дну траншеи	63
Таблица 25-08-004. Укладка трубопровода условным диаметром 400-1400 мм через водные преграды с шириной по зеркалу воды до 30 м методом протаскивания по дну траншеи обетонированного трубопровода.....	63
Таблица 25-08-007. Укладка трубопровода из труб в заводской изоляции условным диаметром 500-1200 мм через водные преграды (по несудоходным водоемам) методом протаскивания по дну траншеи	64
Подраздел 8.2. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ С ПОДЗЕМНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ.....	64
Таблица 25-08-010. Прокладка трубопроводов условным диаметром 50-300 мм при пересечении с кабельными линиями	64
Таблица 25-08-011. Прокладка трубопроводов условным диаметром 350-800 мм при пересечении с кабельными линиями	65
Таблица 25-08-012. Прокладка трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм при пересечении с кабельными линиями	65
Таблица 25-08-013. Прокладка трубопроводов условным диаметром 50-300 мм при пересечении с действующими подземными трубопроводами	65
Таблица 25-08-014. Прокладка трубопроводов условным диаметром 350-800 мм при пересечении с действующими подземными трубопроводами	65
Таблица 25-08-015. Прокладка трубопроводов условным диаметром 1000-1400 мм при пересечении с действующими подземными трубопроводами	65
Подраздел 8.3. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ НА УЧАСТКАХ ТРАССЫ С ПРОДОЛЬНЫМИ УКЛОНАМИ.....	66
Таблица 25-08-021. Укладка в траншею изолированного трубопровода условным диаметром 200-1400 мм на участках трассы с продольным уклоном от 15 до 20 градусов	66
Раздел 9. БАЛЛАСТИРОВКА ТРУБОПРОВОДОВ.....	66
Таблица 25-09-001. Балластировка трубопроводов условным диаметром 500-1400 мм железобетонными поясными охватывающими утяжелителями типа УБО.....	66
Таблица 25-09-002. Балластировка трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм железобетонными клиновидными грузами типа 1-УБКм.....	67
Таблица 25-09-003. Закрепление трубопроводов условным диаметром 500-1400 мм винтовыми анкерными устройствами типа ВАУ.....	68
Таблица 25-09-004. Балластировка чугунными грузами из двух половинок трубопроводов условным диаметром 500-1400 мм	69
Таблица 25-09-005. Балластировка трубопроводов условным диаметром 300-1400 мм железобетонными кольцевыми грузами из двух половинок типа УТК	69
Таблица 25-09-006. Балластировка трубопроводов условным диаметром 1400 мм вмораживаемыми анкерными устройствами типа ДАУ.....	70
Таблица 25-09-007. Балластировка трубопроводов условным диаметром 1400 мм минеральным грунтом с применением нетканого синтетического материала «НСМ»	70
Таблица 25-09-008. Балластировка трубопроводов тканевыми балластирующими устройствами	71
Таблица 25-09-010. Футеровка трубопровода деревянными рейками	71
Раздел 10. СООРУЖЕНИЯ ПЕРЕХОДОВ ПОД ДОРОГАМИ	71
Подраздел 10.1. БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА КОЖУХОВ	71
Таблица 25-10-001. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 400-800 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности	71
Таблица 25-10-002. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 900-1700 мм методом горизонтального бурения в грунтах естественной влажности	72
Таблица 25-10-003. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 400-800 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах.....	73
Таблица 25-10-004. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 900-1700 мм методом горизонтального бурения в водонасыщенных грунтах.....	73
Таблица 25-10-005. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 1000-1700 мм методом продавливания в грунтах естественной влажности.....	74
Таблица 25-10-006. Бестраншейная прокладка кожухов условным диаметром 1000-1700 мм методом продавливания в водонасыщенных грунтах	75
Подраздел 10.2. ОТКРЫТАЯ ПРОКЛАДКА КОЖУХОВ.....	76
Таблица 25-10-011. Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопровода условным диаметром 200-400 мм	76
Таблица 25-10-012. Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопровода условным диаметром 500-800 мм	76

Таблица 25-10-013. Строительство переходов через автодорогу открытым способом при строительстве трубопровода условным диаметром 900-1700 мм	76
Подраздел 10.3. ПРОТАСКИВАНИЕ ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА ЧЕРЕЗ КОЖУХ.....	77
Таблица 25-10-021. Протаскивание плетей трубопровода условным диаметром 50-300 мм в защитный кожух при строительстве переходов.....	77
Таблица 25-10-022. Протаскивание плетей трубопровода условным диаметром 350-600 мм в защитный кожух при строительстве переходов.....	77
Таблица 25-10-023. Протаскивание плетей трубопровода условным диаметром 700-1400 мм в защитный кожух при строительстве переходов.....	77
Таблица 25-10-024. Установка вытяжной свечи к кожуху под дорогой при строительстве газопроводов.....	78
Раздел 11. МОНТАЖ УЗЛОВ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ	78
Подраздел 11.1. УЗЛЫ ЛИНЕЙНЫХ ЗАДВИЖЕК НЕФТЕПРОВОДОВ.....	78
Таблица 25-11-001. Сборка и установка узлов задвижек для трубопроводов условным диаметром 200-1200 мм	78
Подраздел 11.2. УЗЛЫ ЛИНЕЙНЫХ КРАНОВ ГАЗОПРОВОДОВ.....	80
Таблица 25-11-005. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 200-300 мм.....	80
Таблица 25-11-006. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 400-500 мм.....	80
Таблица 25-11-007. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 700-800 мм.....	81
Таблица 25-11-008. Сборка и установка кранового узла с двусторонней продувкой на трубопроводах условным диаметром 1000-1400 мм.....	81
Раздел 12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ	81
Таблица 25-12-001. Механическая очистка полости трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм	81
Таблица 25-12-002. Предварительное гидравлическое испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм.....	82
Таблица 25-12-003. Предварительное пневматическое испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм.....	82
Таблица 25-12-004. Монтаж и демонтаж временного узла для пневмоиспытаний и очистки продувкой воздухом трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм	83
Таблица 25-12-005. Монтаж и демонтаж временного узла присоединения наполнительно-опрессовочных агрегатов при промывке и испытании водой магистральных трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм	84
Таблица 25-12-006. Очистка полости трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм воздухом.....	85
Таблица 25-12-007. Очистка полости трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм водой.....	85
Таблица 25-12-008. Запасовка и изъятие калибровочных поршней для трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм	86
Таблица 25-12-009. Калибровка магистральных трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм.....	86
Таблица 25-12-010. Пневматическое испытание (воздухом) трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм	87
Таблица 25-12-011. Выдержка трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм под давлением при пневматическом испытании на герметичность.....	87
Таблица 25-12-012. Гидравлическое испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм при давлении до 9,4 МПа	87
Таблица 25-12-013. Выдержка трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм под давлением при гидравлическом испытании на прочность и герметичность	88
Таблица 25-12-014. Испытание трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм методом «стресс-теста»	88
Таблица 25-12-015. Выдержка трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм под давлением при испытании на прочность и герметичность методом «стресс-теста».....	89
Таблица 25-12-016. Запасовка и изъятие очистного поршня при вытеснении воды для трубопроводов условным диаметром 200-1400 мм.....	89
Таблица 25-12-017. Вытеснение воды после гидравлического испытания трубопроводов условным диаметром 100-1400 мм	89
Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ.....	90
Таблица 25-13-001. Установка контрольно-измерительного пункта (КИП)	90
Таблица 25-13-002. Монтаж устройства катодной защиты высоковольтного УКЗВ с устройством защитного заземления	90
Таблица 25-13-003. Монтаж станции электродренажной защиты (СДЗ)	90
Таблица 25-13-004. Установка и монтаж одиночных протекторов.....	91
Таблица 25-13-005. Термитная приварка и изоляция катодного вывода (кабеля).....	91
Таблица 25-13-006. Установка электродов сравнения	91
Таблица 25-13-007. Устройство поверхностных анодных заземлителей	91

Таблица 25-13-008. Анодное глубинное заземление из стальных труб диаметром 200 мм	91
Таблица 25-16-001. Установка на фундаменты блок-боксов.....	92