

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕР 81-02-22-2001**

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

**ТЕР-2001**

**МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 22**

**ВОДОПРОВОД - НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Москва 2015**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

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

**ТЕР 81-02-22-2001**

**МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 22**

**ВОДОПРОВОД - НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

**Издание официальное**

**Москва 2015**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Московская область  
ТЕР 81-02-22-2001 Часть 22. Водопровод - наружные сети  
Москва, 2015 – 33 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.

**РАЗРАБОТАНЫ** Управлением ценообразования в строительстве Государственного автономного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» на основе Государственных сметных нормативов, утвержденных приказом Минстроя России №31/пр от 30.01.2014г., согласно письму Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №3086-ЕС/08 от 28.02.2014г.

**УТВЕРЖДЕНЫ** Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, приказ № 675/пр от 21.09.2015г.

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР** № 255 от 22.09.2015г.

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001

#### Часть 22. Водопровод - наружные сети

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
<b>Раздел 1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ</b>							
<b>Подраздел 1.1. ТРУБЫ ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ</b>							
<b>Таблица 22-01-001. Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением при помощи хризотилцементных муфт</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
<b>Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением при помощи хризотилцементных муфт диаметром:</b>							
22-01-001-01	100 мм	28534,27	3327,93	536,21	24,77	24670,13	362,52
22-01-001-02	150 мм	44112,73	3858,90	567,33	26,52	39686,50	420,36
22-01-001-03	200 мм	69083,60	3672,18	2425,11	228,89	62986,31	400,02
22-01-001-04	250 мм	90102,49	4421,09	2862,13	283,22	82819,27	481,6
22-01-001-05	300 мм	117490,04	4873,48	3076,16	307,21	109540,40	530,88
22-01-001-06	350 мм	141450,69	6127,83	6811,50	707,53	128511,36	667,52
22-01-001-07	400 мм	199430,64	6148,40	7558,66	799,14	185723,58	669,76
22-01-001-08	500 мм	291974,23	7844,86	12119,17	1151,77	272010,20	854,56
<b>Таблица 22-01-002. Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
<b>Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами диаметром:</b>							
22-01-002-01	100 мм	37741,97	3327,93	541,93	25,05	33872,11	362,52
22-01-002-02	150 мм	57287,53	3858,90	594,47	28,03	52834,16	420,36
22-01-002-03	200 мм	81775,92	3639,69	2438,56	229,57	75697,67	396,48
22-01-002-04	250 мм	110527,01	4421,09	2929,23	287,11	103176,69	481,6
22-01-002-05	300 мм	144086,40	4873,48	3161,56	311,86	136051,36	530,88
22-01-002-06	350 мм	179160,33	6127,83	6945,45	715,22	166087,05	667,52
22-01-002-07	400 мм	241999,85	6148,40	7707,18	807,69	228144,27	669,76
22-01-002-08	500 мм	336281,23	7844,86	12250,26	1158,54	316186,11	854,56

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		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 1.2. ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ

Таблица 22-01-006. Укладка водопроводных чугунных напорных раструбных труб при заделке раструбов асбестоцементом

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка водопроводных чугунных напорных раструбных труб при заделке раструбов асбестоцементом диаметром:							
22-01-006-01	65 мм	96561,90	3350,70	254,22	10,79	92956,98	365
22-01-006-02	80 мм	115251,51	3350,70	255,09	10,79	111645,72	365
22-01-006-03	100 мм	141187,27	3405,78	624,10	48,39	137157,39	371
22-01-006-04	125 мм	178445,16	4167,72	625,85	48,39	173651,59	454
22-01-006-05	150 мм	212409,01	4167,72	628,46	48,39	207612,83	454
22-01-006-06	200 мм	303806,49	4681,80	2763,37	292,95	296361,32	510
22-01-006-07	250 мм	434061,26	5149,98	9298,33	1121,55	419612,95	561
22-01-006-08	300 мм	519510,93	5866,02	16739,88	2042,75	496905,03	639
22-01-006-09	350 мм	635398,47	6554,52	18977,86	2319,79	609866,09	714
22-01-006-10	400 мм	778411,20	7362,36	22302,94	2737,82	748745,90	802
22-01-006-11	500 мм	980473,53	10006,20	33886,63	3555,78	936580,70	1090
22-01-006-12	600 мм	1181838,31	11934,00	44395,67	4680,53	1125508,64	1300
22-01-006-13	700 мм	1352262,50	14229,00	50364,68	5277,01	1287668,82	1550
22-01-006-14	800 мм	1580019,73	16156,80	60409,51	5491,10	1503453,42	1760
22-01-006-15	900 мм	1776001,15	19461,60	62789,97	5675,77	1693749,58	2120
22-01-006-16	1000 мм	1979154,21	21297,60	67721,25	6088,45	1890135,36	2320

Таблица 22-01-007. Укладка водопроводных чугунных напорных труб с заделкой раструбов резиновыми уплотнительными манжетами

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка водопроводных чугунных напорных труб с заделкой раструбов резиновыми уплотнительными манжетами диаметром:							
22-01-007-01	65 мм	96761,34	2849,25	254,22	10,79	93657,87	314,14
22-01-007-02	80 мм	115540,65	2849,25	255,09	10,79	112436,31	314,14
22-01-007-03	100 мм	141541,68	2849,25	624,10	48,39	138068,33	314,14
22-01-007-04	150 мм	213471,96	3423,20	630,20	48,39	209418,56	377,42
22-01-007-05	200 мм	304506,74	3646,87	2763,37	292,95	298096,50	402,08
22-01-007-06	250 мм	435311,84	4378,27	9297,46	1121,55	421636,11	482,72
22-01-007-07	300 мм	515867,61	4987,77	10971,37	1299,42	499908,47	549,92

Подраздел 1.3. ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ

Таблица 22-01-011. Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром:							
22-01-011-01	50 мм	41946,48	3291,30	2365,92	266,20	36289,26	318
22-01-011-02	75 мм	59082,27	3570,75	2765,49	325,24	52746,03	345
22-01-011-03	100 мм	76888,34	3653,55	4644,18	533,08	68590,61	353
22-01-011-04	125 мм	104391,85	4409,10	5101,55	600,98	94881,20	426
22-01-011-05	150 мм	127420,04	4843,80	8160,60	953,71	114415,64	468
22-01-011-06	200 мм	220989,89	5061,15	14360,61	1603,40	201568,13	489
22-01-011-07	250 мм	271436,69	5299,20	15177,45	1731,45	250960,04	512
22-01-011-08	300 мм	383822,15	6147,90	19124,94	2173,70	358549,31	594
22-01-011-09	350 мм	445047,91	7379,55	21902,79	2545,96	415765,57	713
22-01-011-10	400 мм	581231,55	7710,75	25263,60	2931,85	548257,20	745
22-01-011-11	500 мм	822852,53	10070,55	33250,22	3748,47	779531,76	973

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
22-01-011-12	600 мм	969205,72	11902,50	43220,11	4844,20	914083,11	1150
22-01-011-13	700 мм	1353813,29	13662,00	50665,46	5679,24	1289485,83	1320
22-01-011-14	800 мм	1547173,31	14697,00	59129,94	6465,89	1473346,37	1420
22-01-011-15	900 мм	1771605,85	17698,50	100646,23	10663,28	1653261,12	1710
22-01-011-16	1000 мм	2316051,61	19354,50	102991,34	10974,82	2193705,77	1870
22-01-011-17	1100 мм	2669296,02	24219,00	235348,87	14316,39	2409728,15	2340
22-01-011-18	1200 мм	2908576,82	24633,00	239964,37	14868,77	2643979,45	2380
22-01-011-19	1300 мм	3188531,28	29290,50	296148,93	17200,14	2863091,85	2830
22-01-011-20	1400 мм	3965361,00	29704,50	298651,74	17518,50	3637004,76	2870
22-01-011-21	1500 мм	3746753,33	32809,50	344464,74	19797,68	3369479,09	3170
22-01-011-22	1600 мм	4534439,84	33223,50	346401,03	20113,30	4154815,31	3210

**Таблица 22-01-012. Укладка стальных водопроводных труб с пневматическим испытанием**

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка стальных водопроводных труб с пневматическим испытанием диаметром:							
22-01-012-01	50 мм	44803,13	4253,85	4269,78	751,91	36279,50	411
22-01-012-02	75 мм	61952,11	4533,30	4696,69	813,27	52722,12	438
22-01-012-03	100 мм	78540,43	4616,10	5372,03	906,87	68552,30	446
22-01-012-04	125 мм	106433,33	5475,15	6164,82	1039,69	94793,36	529
22-01-012-05	150 мм	128405,30	5889,15	8188,35	1299,06	114327,80	569
22-01-012-06	200 мм	224215,25	6106,50	16693,85	2264,21	201414,90	590
22-01-012-07	250 мм	274277,18	6468,75	17359,73	2384,07	250448,70	625
22-01-012-08	300 мм	386530,95	7317,45	21306,68	2827,67	357906,82	707
22-01-012-09	350 мм	448150,90	8756,10	24398,60	3306,26	414996,20	846
22-01-012-10	400 мм	584189,96	9097,65	27758,87	3690,96	547333,44	879
22-01-012-11	500 мм	826190,79	11592,00	36177,57	4665,91	778421,22	1120
22-01-012-12	600 мм	981589,31	13351,50	55883,23	5760,64	912354,58	1290
22-01-012-13	700 мм	1366795,53	15318,00	63870,50	6640,52	1287607,03	1480
22-01-012-14	800 мм	1559578,08	16353,00	72333,35	7432,29	1470891,73	1580
22-01-012-15	900 мм	1787507,72	19665,00	117685,28	11901,02	1650157,44	1900
22-01-012-16	1000 мм	2331226,36	21321,00	120030,39	12217,72	2189874,97	2060
22-01-012-17	1100 мм	2686927,50	26496,00	255380,83	15778,10	2405050,67	2560
22-01-012-18	1200 мм	2925361,61	26910,00	259996,32	16331,12	2638455,29	2600
22-01-012-19	1300 мм	3209519,39	31774,50	321172,72	19019,76	2856572,17	3070
22-01-012-20	1400 мм	3985051,14	32188,50	323373,08	19321,41	3629489,56	3110
22-01-012-21	1500 мм	3769745,77	35293,50	373637,62	21926,55	3360814,65	3410
22-01-012-22	1600 мм	4555980,60	35707,50	375271,47	22224,09	4145001,63	3450

## Подраздел 1.4. ТРУБЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

**Таблица 22-01-017. Укладка железобетонных напорных труб**

Измеритель: 1 км трубопровода

Укладка железобетонных напорных труб диаметром:							
22-01-017-01	500 мм	590398,10	9343,51	12913,21	1307,11	568141,38	1005,76
22-01-017-02	600 мм	663572,12	11029,09	16983,37	1753,46	635559,66	1187,2
22-01-017-03	700 мм	894352,41	15191,01	23354,32	2434,89	855807,08	1635,2
22-01-017-04	800 мм	1030262,59	15399,10	27615,51	2518,71	987247,98	1657,6
22-01-017-05	900 мм	1211527,74	20081,26	29602,66	2685,73	1161843,82	2161,6
22-01-017-06	1000 мм	1509846,58	20289,36	33032,51	3008,83	1456524,71	2184
22-01-017-07	1200 мм	2276498,50	25803,90	197019,80	4517,16	2053674,80	2777,6
22-01-017-08	1400 мм	3088794,30	32046,78	256274,73	5571,54	2800472,79	3449,6
22-01-017-09	1600 мм	3873358,41	36416,80	301853,44	6571,04	3535088,17	3920

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 1.5. ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ

**Таблица 22-01-021. Укладка трубопроводов из полиэтиленовых труб**

Измеритель: 1 км трубопровода

**Укладка трубопроводов из полиэтиленовых труб диаметром:**

22-01-021-01	50 мм	22439,80	1864,32	2291,47	285,85	18284,01	200,68
22-01-021-02	65 мм	31556,02	1928,98	2569,57	322,59	27057,47	207,64
22-01-021-03	100 мм	72054,86	2090,62	3304,27	406,05	66659,97	225,04
22-01-021-04	125 мм	92131,27	2543,23	3803,14	471,44	85784,90	273,76
22-01-021-05	150 мм	146771,17	2630,25	4765,52	574,06	139375,40	286,52
22-01-021-06	200 мм	254472,60	3045,56	6337,24	750,75	245089,80	331,76
22-01-021-07	250 мм	386759,76	3124,87	7216,51	843,48	376418,38	340,4
22-01-021-08	300 мм	591389,46	3230,44	8069,47	938,51	580089,55	351,9
22-01-021-13	600 мм	24209,48	7012,92	15542,24	1914,99	1654,32	773,2
(507-9005)	Трубы полиэтиленовые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-021-15	800 мм	29213,30	8376,51	17894,15	2001,54	2942,64	923,54
(507-9005)	Трубы полиэтиленовые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-021-17	1000 мм	38131,64	10347,33	23187,35	2868,90	4596,96	1140,83
(507-9005)	Трубы полиэтиленовые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-021-19	1200 мм	46738,81	12193,71	27925,38	3510,69	6619,72	1344,4
(507-9005)	Трубы полиэтиленовые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-

## Подраздел 1.6. ТРУБЫ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ

**Таблица 22-01-027. Укладка трубопроводов из стеклопластиковых труб**

Измеритель: 1 км трубопровода

**Укладка трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром:**

22-01-027-01	500 мм	11009,66	3655,20	6875,49	664,68	478,97	398,17
(103-9056)	Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-027-02	600 мм	12434,25	4047,83	7696,88	742,98	689,54	440,94
(103-9056)	Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-027-03	700 мм	13820,78	4426,60	8455,51	821,28	938,67	482,2
(103-9056)	Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-027-04	800 мм	15196,40	4813,07	9157,47	887,40	1225,86	524,3
(103-9056)	Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-027-05	900 мм	16995,19	5308,24	10135,35	970,92	1551,60	578,24
(103-9056)	Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-027-06	1000 мм	18687,79	5711,43	11060,96	1055,83	1915,40	622,16
(103-9056)	Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-
22-01-027-07	1200 мм	22443,29	6619,97	13065,14	1230,53	2758,18	721,13
(103-9056)	Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	-	-	-	-	(1010)	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Раздел 2. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ</b>							
<b>Таблица 22-02-001. Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
<b>Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:</b>							
22-02-001-01 (101-9090) (113-9051)	50 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3574,49 - -	1217,28 - -	1051,86 - -	0,60 - -	1305,35 (0,77) (220)	128 - -
22-02-001-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3961,06 - -	1217,28 - -	1052,86 - -	0,70 - -	1690,92 (1,03) (300)	128 - -
22-02-001-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4688,17 - -	1226,79 - -	1082,86 - -	1,01 - -	2378,52 (1,46) (420)	129 - -
22-02-001-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	5361,60 - -	1297,20 - -	1154,65 - -	1,21 - -	2909,75 (1,8) (530)	138 - -
22-02-001-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	7682,00 - -	1410,00 - -	2955,26 - -	162,73 - -	3316,74 (2,14) (620)	150 - -
22-02-001-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	9585,15 - -	1551,00 - -	3415,04 - -	182,55 - -	4619,11 (2,92) (870)	165 - -
22-02-001-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	11533,58 - -	1814,20 - -	3996,04 - -	214,38 - -	5723,34 (3,7) (1100)	193 - -
22-02-001-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	13136,88 - -	2030,40 - -	4485,62 - -	243,32 - -	6620,86 (4,39) (1300)	216 - -
22-02-001-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	21087,33 - -	1848,71 - -	11607,62 - -	1093,70 - -	7631,00 (5,11) (1500)	199 - -
22-02-001-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	23735,18 - -	2099,54 - -	12869,35 - -	1243,21 - -	8766,29 (5,78) (1710)	226 - -
22-02-001-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	30921,54 - -	2406,11 - -	17799,87 - -	1674,04 - -	10715,56 (7,13) (2090)	259 - -
22-02-001-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	39328,22 - -	2601,20 - -	23676,62 - -	1803,70 - -	13050,40 (8,23) (2600)	280 - -



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
22-02-001-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	38596,04 - -	3056,41 - -	21284,01 - -	1924,57 - -	14255,62 (9,45) (2760)	329 - -
22-02-001-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	45335,07 - -	3493,04 - -	24791,03 - -	2081,48 - -	17051,00 (10,9) (3420)	376 - -
22-02-001-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	53456,47 - -	3929,67 - -	30205,22 - -	2317,44 - -	19321,58 (12,2) (3780)	423 - -
22-02-001-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	58802,90 - -	4366,30 - -	32865,86 - -	2543,75 - -	21570,74 (13,8) (4180)	470 - -
22-02-001-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	126890,20 - -	5053,76 - -	99044,73 - -	2982,45 - -	22791,71 (15,2) (4470)	544 - -
22-02-001-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	139926,74 - -	5128,08 - -	110057,68 - -	3253,49 - -	24740,98 (16,6) (4850)	552 - -
<b>Таблица 22-02-002. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
<b>Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:</b>							
22-02-002-01 (101-9090) (113-9051)	50 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4466,98 - -	1664,25 - -	1497,38 - -	0,70 - -	1305,35 (1,16) (220)	175 - -
22-02-002-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4844,70 - -	1654,40 - -	1499,38 - -	0,91 - -	1690,92 (1,54) (300)	176 - -
22-02-002-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	5522,13 - -	1663,80 - -	1510,87 - -	1,31 - -	2347,46 (2,19) (420)	177 - -
22-02-002-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	5997,39 - -	1757,80 - -	1578,32 - -	1,61 - -	2661,27 (2,75) (530)	187 - -
22-02-002-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	9335,44 - -	1908,20 - -	4110,50 - -	229,03 - -	3316,74 (3,21) (620)	203 - -
22-02-002-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	11391,95 - -	2096,20 - -	4738,76 - -	253,39 - -	4556,99 (4,39) (870)	223 - -
22-02-002-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	13510,92 - -	2415,80 - -	5464,96 - -	290,90 - -	5630,16 (5,46) (1100)	257 - -

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
22-02-002-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	15526,39 - -	2716,60 - -	6157,87 - -	331,31 - -	6651,92 (6,58) (1300)	289 - -
22-02-002-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	22685,91 - -	2406,40 - -	12645,12 - -	1102,78 - -	7634,39 (7,64) (1500)	256 - -
22-02-002-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	26485,06 - -	2796,29 - -	14919,09 - -	1378,11 - -	8769,68 (8,7) (1710)	301 - -
22-02-002-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	32972,31 - -	2814,87 - -	19438,49 - -	1752,02 - -	10718,95 (10,7) (2090)	303 - -
22-02-002-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	40359,85 - -	3446,59 - -	23859,47 - -	2151,39 - -	13053,79 (12,3) (2600)	371 - -
22-02-002-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	44748,64 - -	4059,73 - -	26433,29 - -	2336,38 - -	14255,62 (13,9) (2760)	437 - -
22-02-002-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	53246,54 - -	4682,16 - -	31513,38 - -	2589,68 - -	17051,00 (16,2) (3420)	504 - -
22-02-002-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	65936,14 - -	5211,69 - -	41402,87 - -	3314,36 - -	19321,58 (18,3) (3780)	561 - -
22-02-002-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	71021,57 - -	5620,45 - -	43830,38 - -	3512,95 - -	21570,74 (20,5) (4180)	605 - -
22-02-002-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	162067,10 - -	6315,84 - -	132959,55 - -	4074,60 - -	22791,71 (22,6) (4470)	688 - -
22-02-002-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	178574,36 - -	6426,00 - -	147382,39 - -	4490,31 - -	24765,97 (24,6) (4850)	700 - -

**Таблица 22-02-003. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:							
22-02-003-01 (101-9090)	50 мм Мастика, (т)	6032,46 -	2096,20 -	1869,93 -	1,01 -	2066,33 (1,73)	223 -
22-02-003-02 (101-9090)	75 мм Мастика, (т)	6616,75 -	2105,60 -	1872,93 -	1,31 -	2638,22 (2,31)	224 -
22-02-003-03 (101-9090)	100 мм Мастика, (т)	7749,13 -	2115,00 -	1947,92 -	1,81 -	3686,21 (3,32)	225 -
22-02-003-04 (101-9090)	125 мм Мастика, (т)	8917,31 -	2350,00 -	2093,86 -	2,21 -	4473,45 (4,06)	250 -
22-02-003-05 (101-9090)	150 мм Мастика, (т)	13624,76 -	2641,40 -	5700,51 -	321,87 -	5282,85 (4,83)	281 -

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
22-02-003-06 (101-9090)	200 мм Мастика, (т)	16745,09 -	2876,40 -	6577,04 -	351,76 -	7291,65 (6,63)	306 -
22-02-003-07 (101-9090)	250 мм Мастика, (т)	20003,92 -	3337,00 -	7617,56 -	407,98 -	9049,36 (8,29)	355 -
22-02-003-08 (101-9090)	300 мм Мастика, (т)	22818,17 -	3684,80 -	8409,85 -	453,97 -	10723,52 (9,88)	392 -
22-02-003-09 (101-9090)	350 мм Мастика, (т)	34406,92 -	3195,76 -	18865,29 -	1831,37 -	12345,87 (11,5)	344 -
22-02-003-10 (101-9090)	400 мм Мастика, (т)	40022,07 -	3753,16 -	20609,19 -	1984,00 -	15659,72 (13)	404 -
22-02-003-11 (101-9090)	500 мм Мастика, (т)	49152,08 -	3910,68 -	27952,11 -	2663,68 -	17289,29 (16,2)	426 -
22-02-003-12 (101-9090)	600 мм Мастика, (т)	58333,76 -	4681,80 -	32815,65 -	3017,64 -	20836,31 (18,7)	510 -
22-02-003-13 (101-9090)	700 мм Мастика, (т)	64419,00 -	5489,64 -	35983,57 -	3263,81 -	22945,79 (21,1)	598 -
22-02-003-14 (101-9090)	800 мм Мастика, (т)	76145,16 -	6306,66 -	42564,15 -	3605,69 -	27274,35 (24,4)	687 -
22-02-003-15 (101-9090)	900 мм Мастика, (т)	91721,51 -	7096,14 -	53918,63 -	4285,43 -	30706,74 (27,6)	773 -
22-02-003-16 (101-9090)	1000 мм Мастика, (т)	99705,30 -	8050,86 -	57468,86 -	4464,01 -	34185,58 (31)	877 -
22-02-003-17 (101-9090)	1100 мм Мастика, (т)	233259,95 -	9914,40 -	186752,00 -	5466,37 -	36593,55 (34,1)	1080 -
22-02-003-18 (101-9090)	1200 мм Мастика, (т)	270377,70 -	10098,00 -	220553,70 -	6364,47 -	39726,00 (37,3)	1100 -

**Таблица 22-02-004. Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:							
22-02-004-01 (101-9090) (113-9051)	50 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1310,47 - -	442,63 - -	668,74 - -	102,94 - -	199,10 (0,05) (14,3)	44,62 - -
22-02-004-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1349,07 - -	442,63 - -	671,36 - -	102,94 - -	235,08 (0,07) (19,5)	44,62 - -
22-02-004-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1399,56 - -	443,62 - -	681,44 - -	102,94 - -	274,50 (0,1) (27,3)	44,72 - -
22-02-004-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1572,71 - -	492,63 - -	737,25 - -	110,80 - -	342,83 (0,12) (34,5)	49,66 - -
22-02-004-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1646,72 - -	493,72 - -	741,73 - -	111,35 - -	411,27 (0,14) (40,3)	49,77 - -
22-02-004-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1817,66 - -	505,52 - -	760,67 - -	115,08 - -	551,47 (0,19) (56,6)	50,96 - -
22-02-004-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2169,90 - -	590,14 - -	890,77 - -	133,24 - -	688,99 (0,24) (72)	59,49 - -

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
22-02-004-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2287,16 - -	591,13 - -	899,94 - -	133,88 - -	796,09 (0,29) (85)	59,59 - -
22-02-004-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2668,41 - -	715,53 - -	1049,69 - -	151,39 - -	903,19 (0,33) (98)	72,13 - -
22-02-004-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2888,71 - -	718,70 - -	1084,74 - -	153,20 - -	1085,27 (0,53) (156)	72,45 - -
22-02-004-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3816,16 - -	957,18 - -	1552,01 - -	184,25 - -	1306,97 (0,65) (190)	96,49 - -
22-02-004-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4544,81 - -	1137,43 - -	1840,15 - -	213,17 - -	1567,23 (0,76) (237)	114,66 - -
22-02-004-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	5132,84 - -	1308,25 - -	2081,71 - -	234,74 - -	1742,88 (0,86) (251)	131,88 - -
22-02-004-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	6039,59 - -	1512,11 - -	2604,67 - -	262,53 - -	1922,81 (0,98) (311)	152,43 - -
22-02-004-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	6866,30 - -	1741,36 - -	2978,28 - -	293,21 - -	2146,66 (1,1) (344)	175,54 - -
22-02-004-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	7484,57 - -	1894,82 - -	3221,39 - -	312,79 - -	2368,36 (1,22) (380)	191,01 - -
22-02-004-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	17734,80 - -	2191,33 - -	12963,05 - -	387,44 - -	2580,42 (1,34) (407)	220,9 - -
22-02-004-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	17998,23 - -	2191,33 - -	13003,70 - -	395,67 - -	2803,20 (1,46) (441)	220,9 - -

**Таблица 22-02-005. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:							
22-02-005-01 (101-9090) (113-9051)	50 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1538,38 - -	562,46 - -	800,40 - -	116,65 - -	175,52 (0,07) (14,3)	56,7 - -
22-02-005-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1601,43 - -	562,46 - -	803,89 - -	116,65 - -	235,08 (0,1) (19,5)	56,7 - -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-005-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1650,68 - -	563,46 - -	812,72 - -	116,65 - -	274,50 (0,14) (27,3)	56,8 - -
22-02-005-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1929,48 - -	627,04 - -	898,59 - -	128,20 - -	403,85 (0,18) (34,5)	63,21 - -
22-02-005-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	1941,29 - -	627,04 - -	902,98 - -	128,20 - -	411,27 (0,21) (40,3)	63,21 - -
22-02-005-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2130,05 - -	643,71 - -	934,87 - -	135,36 - -	551,47 (0,28) (56,6)	64,89 - -
22-02-005-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2603,72 - -	784,28 - -	1130,45 - -	160,35 - -	688,99 (0,35) (72)	79,06 - -
22-02-005-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2722,77 - -	785,37 - -	1141,31 - -	160,87 - -	796,09 (0,43) (85)	79,17 - -
22-02-005-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3224,14 - -	939,52 - -	1350,37 - -	188,13 - -	934,25 (0,49) (98)	94,71 - -
22-02-005-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3416,87 - -	942,60 - -	1389,00 - -	188,39 - -	1085,27 (0,79) (156)	95,02 - -
22-02-005-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4598,01 - -	1241,59 - -	2018,39 - -	232,57 - -	1338,03 (0,97) (190)	125,16 - -
22-02-005-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	5423,00 - -	1483,73 - -	2372,04 - -	267,67 - -	1567,23 (1,02) (237)	149,57 - -
22-02-005-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	6102,83 - -	1684,52 - -	2675,43 - -	298,45 - -	1742,88 (1,27) (251)	169,81 - -
22-02-005-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	7227,70 - -	1942,14 - -	3351,88 - -	333,08 - -	1933,68 (1,44) (311)	195,78 - -
22-02-005-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	8180,73 - -	2200,85 - -	3822,35 - -	370,98 - -	2157,53 (1,62) (344)	221,86 - -
22-02-005-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	8850,52 - -	2392,21 - -	4079,08 - -	390,51 - -	2379,23 (1,79) (380)	241,15 - -
22-02-005-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	21853,41 - -	2810,73 - -	16451,38 - -	476,76 - -	2591,30 (1,97) (407)	283,34 - -

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
22-02-005-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (м) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	22075,54 - -	2784,44 - -	16477,03 - -	479,32 - -	2814,07 (2,11) (441)	280,69 - -

**Таблица 22-02-006. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:							
22-02-006-01 (101-9090)	50 мм Мастика, (м)	1955,59 -	734,97 -	1007,11 -	140,38 -	213,51 (0,11)	74,09 -
22-02-006-02 (101-9090)	75 мм Мастика, (м)	2040,17 -	734,97 -	1008,85 -	140,38 -	296,35 (0,15)	74,09 -
22-02-006-03 (101-9090)	100 мм Мастика, (м)	2118,34 -	734,97 -	1022,36 -	140,51 -	361,01 (0,21)	74,09 -
22-02-006-04 (101-9090)	125 мм Мастика, (м)	2335,33 -	781,20 -	1109,57 -	155,52 -	444,56 (0,27)	78,75 -
22-02-006-05 (101-9090)	150 мм Мастика, (м)	2435,69 -	782,19 -	1113,93 -	155,52 -	539,57 (0,31)	78,85 -
22-02-006-06 (101-9090)	200 мм Мастика, (м)	2657,99 -	798,86 -	1128,50 -	155,92 -	730,63 (0,43)	80,53 -
22-02-006-07 (101-9090)	250 мм Мастика, (м)	3154,68 -	927,02 -	1315,08 -	179,13 -	912,58 (0,54)	93,45 -
22-02-006-08 (101-9090)	300 мм Мастика, (м)	3316,20 -	929,11 -	1327,01 -	179,38 -	1060,08 (0,64)	93,66 -
22-02-006-09 (101-9090)	350 мм Мастика, (м)	3916,46 -	1104,10 -	1572,65 -	211,70 -	1239,71 (0,74)	111,3 -
22-02-006-10 (101-9090)	400 мм Мастика, (м)	4289,20 -	1104,10 -	1614,57 -	211,70 -	1570,53 (1,18)	111,3 -
22-02-006-11 (101-9090)	500 мм Мастика, (м)	5822,66 -	1479,07 -	2407,69 -	267,41 -	1935,90 (1,47)	149,1 -
22-02-006-12 (101-9090)	600 мм Мастика, (м)	6827,86 -	1756,04 -	2806,30 -	310,36 -	2265,52 (1,63)	177,02 -
22-02-006-13 (101-9090)	700 мм Мастика, (м)	7894,67 -	2071,49 -	3278,52 -	352,17 -	2544,66 (1,92)	208,82 -
22-02-006-14 (101-9090)	800 мм Мастика, (м)	9280,06 -	2334,37 -	4081,72 -	404,23 -	2863,97 (2,2)	235,32 -
22-02-006-15 (101-9090)	900 мм Мастика, (м)	10487,21 -	2660,35 -	4630,19 -	449,99 -	3196,67 (2,46)	268,18 -
22-02-006-16 (101-9090)	1000 мм Мастика, (м)	11559,15 -	2923,23 -	5105,30 -	496,19 -	3530,62 (2,72)	294,68 -
22-02-006-17 (101-9090)	1100 мм Мастика, (м)	27820,50 -	3448,99 -	20528,37 -	612,48 -	3843,14 (3)	347,68 -
22-02-006-18 (101-9090)	1200 мм Мастика, (м)	28238,25 -	3448,99 -	20609,67 -	629,42 -	4179,59 (3,26)	347,68 -

**Таблица 22-02-007. Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм**

Измеритель: 100 м² изолируемой поверхности

Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм:							
22-02-007-01 (101-9090) (113-9051)	нормальной Мастика, (м) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3768,84 - -	135,63 - -	3035,41 - -	90,89 - -	597,80 (0,42) (124)	14,6 - -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-007-02 (101-9090) (113-9051)	усиленной Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4769,77 - -	174,65 - -	3965,80 - -	118,04 - -	629,32 (0,62) (124)	18,8 - -
22-02-007-03 (101-9090)	весьма усиленной Мастика, (т)	6851,31 -	258,26 -	5580,95 -	177,29 -	1012,10 (0,98)	27,8 -

**Таблица 22-02-008. Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы**

Измеритель: 1 км трубопровода

**Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:**

22-02-008-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	9194,36 -	864,84 -	475,39 -	46,04 -	7854,13 (220)	90,94 -
22-02-008-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	13558,92 -	966,41 -	653,23 -	65,15 -	11939,28 (300)	101,62 -
22-02-008-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	16738,23 -	1033,64 -	858,30 -	87,84 -	14846,29 (420)	108,69 -
22-02-008-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	20307,12 -	1104,30 -	1007,16 -	103,98 -	18195,66 (530)	116,12 -
22-02-008-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	33414,02 -	432,38 -	11267,43 -	1243,94 -	21714,21 (620)	42,98 -
22-02-008-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	47473,19 -	492,03 -	17088,00 -	1921,64 -	29893,16 (870)	48,91 -
22-02-008-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	55412,67 -	543,64 -	17653,82 -	1989,50 -	37215,21 (1100)	54,04 -
22-02-008-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	67637,39 -	600,83 -	22647,11 -	2592,70 -	44389,45 (1300)	61,56 -
22-02-008-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	75919,35 -	649,82 -	23884,24 -	2721,66 -	51385,29 (1500)	66,58 -
22-02-008-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	83151,19 -	689,85 -	24323,81 -	2777,84 -	58137,53 (1710)	71,71 -
22-02-008-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	94567,26 -	832,60 -	27809,01 -	3034,52 -	65925,65 (2090)	87,55 -
22-02-008-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	112753,30 -	978,96 -	33165,77 -	3619,37 -	78608,57 (2600)	102,94 -
22-02-008-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	130547,36 -	1302,01 -	39938,64 -	4388,55 -	89306,71 (2760)	136,91 -
22-02-008-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	154125,81 -	1499,35 -	50174,01 -	5280,84 -	102452,45 (3420)	157,66 -
22-02-008-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	201206,86 -	1752,03 -	84396,53 -	9117,15 -	115058,30 (3780)	184,23 -
22-02-008-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	222666,78 -	2040,75 -	92911,59 -	10027,91 -	127714,44 (4180)	214,59 -

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		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
22-02-008-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	395113,61 -	2328,33 -	253301,07 -	14577,80 -	139484,21 (4470)	244,83 -
22-02-008-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	423294,85 -	2438,84 -	268973,82 -	16172,42 -	151882,19 (4850)	256,45 -
22-02-008-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	623008,96 -	3303,87 -	443088,93 -	26851,31 -	176616,16 (5520)	347,41 -

**Таблица 22-02-009. Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:							
22-02-009-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	19627,83 -	1389,98 -	457,03 -	37,42 -	17780,82 (220)	146,16 -
22-02-009-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	29353,00 -	1533,39 -	645,41 -	57,03 -	27174,20 (300)	161,24 -
22-02-009-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	36010,84 -	1599,58 -	822,29 -	76,64 -	33588,97 (420)	168,2 -
22-02-009-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	41685,83 -	1665,77 -	1041,33 -	101,06 -	38978,73 (530)	175,16 -
22-02-009-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	62176,31 -	530,97 -	12310,34 -	1351,77 -	49335,00 (620)	52,78 -
22-02-009-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	87181,78 -	612,45 -	18618,86 -	2094,06 -	67950,47 (870)	60,88 -
22-02-009-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	104581,31 -	683,48 -	19115,27 -	2154,36 -	84782,56 (1100)	67,94 -
22-02-009-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	124400,43 -	759,91 -	22718,85 -	2582,56 -	100921,67 (1300)	77,86 -
22-02-009-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	143261,10 -	827,84 -	25520,89 -	2910,29 -	116912,37 (1500)	84,82 -
22-02-009-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	159012,85 -	896,75 -	25996,45 -	2967,78 -	132119,65 (1710)	91,88 -
22-02-009-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	165280,90 -	1065,69 -	29462,51 -	3199,98 -	134752,70 (2090)	112,06 -
22-02-009-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	200644,49 -	1257,60 -	38815,65 -	4235,45 -	160571,24 (2600)	132,24 -
22-02-009-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	230888,66 -	1669,58 -	46167,78 -	5064,79 -	183051,30 (2760)	175,56 -
22-02-009-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	263941,11 -	1929,77 -	52884,46 -	5547,66 -	209126,88 (3420)	202,92 -
22-02-009-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	331424,99 -	2285,73 -	94390,87 -	10210,45 -	234748,39 (3780)	240,35 -



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
22-02-009-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	364931,52 -	2602,89 -	101597,84 -	10955,27 -	260730,79 (4180)	273,7 -
22-02-009-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	542150,96 -	3062,22 -	253860,67 -	14538,21 -	285228,07 (4470)	322 -
22-02-009-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	602804,45 -	3149,71 -	289065,47 -	17604,55 -	310589,27 (4850)	331,2 -
22-02-009-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	848773,78 -	4221,49 -	483508,33 -	28807,78 -	361043,96 (5520)	443,9 -
<b>Таблица 22-02-010. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы</b>							
Измеритель: 1 км трубопровода							
<b>Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:</b>							
22-02-010-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	26672,11 -	1908,47 -	684,92 -	60,27 -	24078,72 (220)	200,68 -
22-02-010-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	40087,13 -	2107,04 -	879,20 -	79,76 -	37100,89 (300)	221,56 -
22-02-010-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	48728,50 -	2162,19 -	1011,33 -	91,25 -	45554,98 (420)	227,36 -
22-02-010-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	59486,30 -	2228,38 -	1214,88 -	110,66 -	56043,04 (530)	234,32 -
22-02-010-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	79818,27 -	630,76 -	12248,38 -	1333,05 -	66939,13 (620)	62,7 -
22-02-010-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	113610,86 -	733,98 -	20694,49 -	2340,04 -	92182,39 (870)	72,96 -
22-02-010-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	136711,40 -	823,41 -	20905,50 -	2357,94 -	114982,49 (1100)	81,85 -
22-02-010-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	162140,61 -	920,17 -	24400,74 -	2765,59 -	136819,70 (1300)	94,28 -
22-02-010-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	188692,58 -	1005,87 -	29118,23 -	3305,56 -	158568,48 (1500)	103,06 -
22-02-010-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	210097,36 -	1093,71 -	29739,72 -	3380,89 -	179263,93 (1710)	112,06 -
22-02-010-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	224291,38 -	1300,97 -	32576,27 -	3532,11 -	190414,14 (2090)	136,8 -
22-02-010-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	274027,96 -	1550,32 -	45654,30 -	4989,78 -	226823,34 (2600)	163,02 -
22-02-010-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	315427,00 -	2038,18 -	54582,78 -	5989,49 -	258806,04 (2760)	214,32 -
22-02-010-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	356541,54 -	2363,43 -	58740,01 -	6145,92 -	295438,10 (3420)	248,52 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-010-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	441475,72 -	2821,62 -	107097,99 -	11548,04 -	331556,11 (3780)	296,7 -
22-02-010-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	485546,35 -	3171,59 -	114590,37 -	12349,58 -	367784,39 (4180)	333,5 -
22-02-010-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	713226,87 -	3784,03 -	306354,07 -	18110,07 -	403088,77 (4470)	397,9 -
22-02-010-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	758676,48 -	3849,65 -	315850,37 -	18931,01 -	438976,46 (4850)	404,8 -
22-02-010-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	1042920,89 -	5140,16 -	527296,60 -	31801,61 -	510484,13 (5520)	540,5 -

**Таблица 22-02-011. Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:							
22-02-011-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	1866,98 -	347,70 -	521,65 -	99,62 -	997,63 (47)	35,05 -
22-02-011-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2165,46 -	359,00 -	535,27 -	101,04 -	1271,19 (63)	36,19 -
22-02-011-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2710,68 -	370,41 -	551,95 -	102,81 -	1788,32 (90)	37,34 -
22-02-011-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3172,13 -	380,73 -	577,21 -	107,06 -	2214,19 (110)	38,38 -
22-02-011-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3596,57 -	392,04 -	595,53 -	109,18 -	2609,00 (132)	39,52 -
22-02-011-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4612,55 -	403,35 -	625,92 -	114,61 -	3583,28 (182)	40,66 -
22-02-011-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5629,33 -	438,46 -	693,51 -	127,92 -	4497,36 (226)	44,2 -
22-02-011-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6474,80 -	461,18 -	717,19 -	131,78 -	5296,43 (269)	46,49 -
22-02-011-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	7403,04 -	505,52 -	788,15 -	142,67 -	6109,37 (312)	50,96 -
22-02-011-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	8388,83 -	557,21 -	848,26 -	150,78 -	6983,36 (357)	56,17 -
22-02-011-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	10467,78 -	717,61 -	1187,14 -	181,39 -	8563,03 (440)	72,34 -
22-02-011-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	12527,84 -	866,61 -	1410,20 -	210,54 -	10251,03 (514)	87,36 -
22-02-011-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	14251,66 -	1014,72 -	1602,09 -	232,86 -	11634,85 (600)	102,29 -

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
22-02-011-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	16594,61 -	1167,19 -	2042,45 -	259,97 -	13384,97 (680)	117,66 -
22-02-011-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	18831,25 -	1356,46 -	2347,09 -	292,03 -	15127,70 (760)	136,74 -
22-02-011-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	20779,70 -	1472,13 -	2536,37 -	311,60 -	16771,20 (850)	148,4 -
22-02-011-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	31172,69 -	1587,80 -	11256,33 -	366,34 -	18328,56 (930)	160,06 -
22-02-011-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	33827,00 -	1703,46 -	12086,78 -	392,38 -	20036,76 (1010)	171,72 -
22-02-011-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	40693,01 -	2080,42 -	15327,60 -	455,42 -	23284,99 (1180)	209,72 -

**Таблица 22-02-012. Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:							
22-02-012-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	2912,03 -	462,47 -	642,20 -	115,20 -	1807,36 (47)	46,62 -
22-02-012-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3507,55 -	472,89 -	653,84 -	116,45 -	2380,82 (63)	47,67 -
22-02-012-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4343,00 -	494,71 -	680,43 -	119,53 -	3167,86 (90)	49,87 -
22-02-012-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	5426,19 -	516,63 -	716,03 -	125,36 -	4193,53 (110)	52,08 -
22-02-012-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	6237,65 -	527,05 -	732,39 -	127,30 -	4978,21 (132)	53,13 -
22-02-012-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	8175,25 -	548,87 -	774,19 -	133,93 -	6852,19 (182)	55,33 -
22-02-012-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	10055,31 -	608,29 -	871,02 -	150,78 -	8576,00 (226)	61,32 -
22-02-012-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	11788,79 -	668,71 -	943,66 -	159,78 -	10176,42 (270)	67,41 -
22-02-012-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	13560,07 -	728,03 -	1025,21 -	172,38 -	11806,83 (312)	73,39 -
22-02-012-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	15416,57 -	805,50 -	1111,49 -	183,75 -	13499,58 (357)	81,2 -
22-02-012-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	19183,82 -	1033,66 -	1585,92 -	223,59 -	16564,24 (440)	104,2 -
22-02-012-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	22865,28 -	1230,28 -	1869,07 -	259,11 -	19765,93 (514)	124,02 -

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	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-012-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	26109,20 -	1411,72 -	2092,73 -	284,72 -	22604,75 (600)	142,31 -
22-02-012-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	29669,32 -	1634,62 -	2704,67 -	320,96 -	25330,03 (680)	164,78 -
22-02-012-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	33759,16 -	1846,91 -	3049,13 -	356,31 -	28863,12 (760)	186,18 -
22-02-012-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	36851,95 -	2016,74 -	3308,93 -	382,47 -	31526,28 (840)	203,3 -
22-02-012-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	52338,01 -	2186,57 -	15208,42 -	454,90 -	34943,02 (930)	220,42 -
22-02-012-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	56986,90 -	2345,78 -	16370,44 -	488,30 -	38270,68 (1010)	236,47 -
22-02-012-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	68177,13 -	2780,97 -	20518,37 -	565,52 -	44877,79 (1180)	280,34 -

**Таблица 22-02-013. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:							
22-02-013-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	3926,49 -	579,43 -	729,97 -	126,55 -	2617,09 (47)	58,41 -
22-02-013-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	4825,07 -	589,94 -	744,68 -	128,18 -	3490,45 (63)	59,47 -
22-02-013-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	5931,02 -	622,48 -	761,14 -	129,72 -	4547,40 (90)	62,75 -
22-02-013-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	7626,72 -	654,03 -	799,82 -	135,85 -	6172,87 (110)	65,93 -
22-02-013-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	8830,11 -	664,54 -	818,15 -	137,94 -	7347,42 (132)	66,99 -
22-02-013-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	11668,11 -	696,09 -	850,92 -	143,33 -	10121,10 (182)	70,17 -
22-02-013-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	14339,27 -	773,86 -	910,77 -	155,00 -	12654,64 (226)	78,01 -
22-02-013-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	16845,80 -	870,78 -	970,21 -	162,23 -	15004,81 (269)	87,78 -
22-02-013-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	19491,53 -	953,71 -	1092,87 -	179,84 -	17444,95 (312)	96,14 -
22-02-013-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	22191,08 -	1051,52 -	1192,13 -	192,72 -	19947,43 (357)	106 -
22-02-013-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	27477,04 -	1335,43 -	1662,55 -	230,60 -	24479,06 (439)	134,62 -

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
22-02-013-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	32761,57 -	1613,39 -	2025,37 -	274,50 -	29122,81 (514)	162,64 -
22-02-013-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	37258,76 -	1793,83 -	2183,74 -	292,69 -	33281,19 (597)	180,83 -
22-02-013-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	42200,71 -	2091,04 -	2903,60 -	337,83 -	37206,07 (681)	210,79 -
22-02-013-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	48107,14 -	2313,94 -	3194,66 -	367,84 -	42598,54 (763)	233,26 -
22-02-013-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	52387,68 -	2547,46 -	3438,90 -	392,47 -	46401,32 (845)	256,8 -
22-02-013-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	70288,88 -	2759,74 -	16005,34 -	472,31 -	51523,80 (930)	278,2 -
22-02-013-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	77450,49 -	2972,03 -	18007,54 -	524,67 -	56470,92 (1010)	299,6 -
22-02-013-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)	92957,76 -	3524,77 -	22872,43 -	614,70 -	66560,56 (1180)	355,32 -

### Раздел 3. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ

#### Подраздел 3.1. ФАСОННЫЕ ЧАСТИ

**Таблица 22-03-001. Установка фасонных частей чугунных, стальных сварных**

Измеритель: 1 т фасонных частей

Установка фасонных частей чугунных диаметром:							
22-03-001-01	50-100 мм	9654,98	400,91	91,53	0,00	9162,54	47
22-03-001-02	125-200 мм	8384,35	321,92	297,95	28,99	7764,48	37,74
22-03-001-03	250-400 мм	7650,28	292,58	261,68	25,40	7096,02	34,3
22-03-001-04	500-1000 мм	6524,16	196,02	454,72	35,53	5873,42	22,98
Установка фасонных частей стальных сварных диаметром:							
22-03-001-05 (507-9506)	100-250 мм Фланцы стальные, (компл.)	24283,05 -	3923,64 -	14011,25 -	1392,66 -	6348,16 (II)	353,8 -
22-03-001-06 (507-9506)	300-800 мм Фланцы стальные, (компл.)	18779,86 -	1708,97 -	11005,45 -	1111,36 -	6065,44 (II)	154,1 -
22-03-001-07 (507-9506)	900-1600 мм Фланцы стальные, (компл.)	21112,47 -	1039,35 -	14743,27 -	762,00 -	5329,85 (II)	93,72 -

**Таблица 22-03-002. Установка полиэтиленовых фасонных частей**

Измеритель: 10 фасонных частей

Установка полиэтиленовых фасонных частей:							
22-03-002-01	отводов, колен, патрубков, переходов	388,34	43,54	262,25	35,24	82,55	4,8
22-03-002-02	тройников	824,93	64,31	386,25	51,84	374,37	7,09
22-03-002-03	крестовин	703,25	87,07	523,38	70,34	92,80	9,6

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

### Таблица 22-03-005. Установка стальных обжимных, соединительных и регулировочных муфт

Измеритель: 10 шт.

Установка стальных обжимных, соединительных и регулировочных муфт:							
22-03-005-01	400 мм	384,49	132,98	251,51	30,39	0,00	15,59
(101-9660)	Болты с гайками, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(507-9109)	Муфта стальная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
22-03-005-02	500 мм	446,62	156,44	290,18	34,80	0,00	18,34
(101-9660)	Болты с гайками, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(507-9109)	Муфта стальная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
22-03-005-03	600 мм	514,47	181,26	333,21	39,09	0,00	21,25
(101-9660)	Болты с гайками, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(507-9109)	Муфта стальная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
22-03-005-04	800 мм	663,14	269,38	393,76	44,66	0,00	31,58
(101-9660)	Болты с гайками, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(507-9109)	Муфта стальная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
22-03-005-05	900 мм	787,55	325,25	462,30	52,32	0,00	38,13
(101-9660)	Болты с гайками, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(507-9109)	Муфта стальная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
22-03-005-06	1000 мм	870,05	365,60	504,45	56,49	0,00	42,86
(101-9660)	Болты с гайками, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(507-9109)	Муфта стальная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-
22-03-005-07	1200 мм	1021,61	411,91	609,70	65,42	0,00	48,29
(101-9660)	Болты с гайками, (кг)	-	-	-	-	(II)	-
(507-9109)	Муфта стальная, (шт.)	-	-	-	-	(10)	-

## Подраздел 3.2. ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ

### Таблица 22-03-006. Установка задвижек или клапанов обратных чугунных

Измеритель: 1 задвижка (или клапан обратный)

Установка задвижек или клапанов обратных чугунных диаметром:							
22-03-006-01	50 мм	279,92	8,95	0,87	0,00	270,10	1,01
22-03-006-02	80 мм	446,17	14,80	2,62	0,00	428,75	1,67
22-03-006-03	100 мм	518,93	15,06	2,62	0,00	501,25	1,7
22-03-006-04	125 мм	666,52	24,01	4,36	0,00	638,15	2,71
22-03-006-05	150 мм	912,45	25,21	6,10	0,00	881,14	2,78
22-03-006-06	200 мм	1357,75	36,08	37,15	3,57	1284,52	3,93
22-03-006-07	250 мм	1738,59	40,94	92,14	8,99	1605,51	4,46
22-03-006-08	300 мм	2393,43	55,54	126,22	12,27	2211,67	6,05
22-03-006-09	350 мм	3429,05	67,56	148,86	14,42	3212,63	7,36
22-03-006-10	400 мм	5113,59	86,20	187,34	18,28	4840,05	9,39
22-03-006-11	500 мм	8501,35	132,00	235,34	20,41	8134,01	13,88
22-03-006-12	600 мм	13485,00	168,90	390,80	33,96	12925,30	17,76
22-03-006-13	800 мм	23182,03	286,06	722,18	56,51	22173,79	30,08
22-03-006-14	1000 мм	37701,44	497,18	1258,76	98,46	35945,50	52,28
22-03-006-15	1200 мм	36430,13	728,37	6444,32	152,12	29257,44	76,59

### Таблица 22-03-007. Установка задвижек или клапанов обратных стальных

Измеритель: 1 задвижка (или клапан обратный)

Установка задвижек или клапанов обратных стальных диаметром:							
22-03-007-01	50 мм	822,47	12,67	2,62	0,00	807,18	1,38
22-03-007-02	100 мм	1184,67	21,02	4,36	0,00	1159,29	2,29
22-03-007-03	150 мм	4509,70	31,58	32,11	3,14	4446,01	3,44
22-03-007-04	200 мм	5641,53	48,01	48,58	4,72	5544,94	5,23
22-03-007-05	250 мм	6156,93	64,90	66,20	6,42	6025,83	7,07
22-03-007-06	300 мм	7305,47	84,55	83,78	8,13	7137,14	9,21

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
22-03-007-07	400 мм	10839,22	115,12	179,00	17,41	10545,10	12,54
22-03-007-08	500 мм	14380,91	172,22	231,86	20,12	13976,83	18,76
22-03-007-09	600 мм	17894,64	216,01	360,44	31,25	17318,19	23,53
22-03-007-10	800 мм	29454,37	370,87	895,18	69,83	28188,32	40,4

Подраздел 3.3. ВАНТУЗЫ, ГИДРАНТЫ, КОЛОНКИ ВОДОРАЗБОРНЫЕ

Таблица 22-03-011. Установка вантузов, гидрантов, колонок

Измеритель: 1 шт.

Установка:							
22-03-011-01	вантузов одинарных	587,49	14,69	1,74	0,00	571,06	1,62
22-03-011-02	вантузов двойных	1007,94	23,52	6,85	0,41	977,57	2,41
22-03-011-03	гидрантов пожарных	1213,07	16,89	4,86	0,27	1191,32	1,98
22-03-011-04	колонок водоразборных	655,28	67,30	10,58	0,54	577,40	7,16

Подраздел 3.4. ФЛАНЦЫ

Таблица 22-03-014. Приварка фланцев к стальным трубопроводам

Измеритель: 1 фланец

Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром:							
22-03-014-01	50 мм	66,55	4,10	33,49	3,38	28,96	0,37
22-03-014-02	80 мм	91,91	5,88	46,89	4,73	39,14	0,53
22-03-014-03	100 мм	107,84	7,76	52,25	5,27	47,83	0,7
22-03-014-04	125 мм	137,81	9,09	64,31	6,48	64,41	0,82
22-03-014-05	150 мм	168,04	11,53	77,23	7,70	79,28	1,04
22-03-014-06	200 мм	270,96	18,41	146,90	14,72	105,65	1,66
22-03-014-07	250 мм	323,35	22,29	158,96	15,93	142,10	2,01
22-03-014-08	300 мм	422,23	31,50	225,47	22,55	165,26	2,84
22-03-014-09	350 мм	503,85	34,71	248,25	24,84	220,89	3,13
22-03-014-10	400 мм	580,24	37,15	266,54	26,60	276,55	3,35
22-03-014-11	500 мм	989,43	41,70	643,61	67,80	304,12	3,76
22-03-014-12	600 мм	1078,68	43,47	670,90	70,60	364,31	3,92
22-03-014-13	700 мм	1328,62	54,34	770,87	80,80	503,41	4,9
22-03-014-14	800 мм	1792,80	69,53	1144,45	120,23	578,82	6,27
22-03-014-15	900 мм	1990,24	77,74	1251,45	131,27	661,05	7,01
22-03-014-16	1000 мм	2333,80	83,40	1513,94	146,65	736,46	7,52
22-03-014-17	1200 мм	6742,07	102,36	5756,35	191,06	883,36	9,23

Раздел 4. КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

Таблица 22-04-001. Устройство круглых колодцев из сборного железобетона

Измеритель: 10 м³ железобетонных и бетонных конструкций колодца

Устройство круглых колодцев из сборного железобетона в грунтах:							
22-04-001-01	сухих	24086,50	929,06	2989,09	279,15	20168,35	106,3
(101-9058)	Люки чугунные, (шт.)	-	-	-	-	(II)	-
(201-0755)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	-	-	-	-	(II)	-

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
22-04-001-02 (101-9058) (201-0755)	мокрых Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	30083,66 - -	1407,44 - -	3210,68 - -	294,30 - -	25465,54 (II) (II)	151,5 - -

**Таблица 22-04-002. Устройство водопроводных кирпичных колодцев**

Измеритель: 10 м³ конструкций колодца

**Устройство водопроводных кирпичных колодцев:**

22-04-002-01 (101-9058) (201-0755)	круглых с конической верхней частью в грунтах сухих Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	9438,26 - -	1088,06 - -	318,13 - -	30,90 - -	8032,07 (II) (II)	121,3 - -
22-04-002-02 (101-9058) (201-0755)	круглых с конической верхней частью в грунтах мокрых Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	12747,98 - -	1287,59 - -	421,79 - -	36,93 - -	11038,60 (II) (II)	138,6 - -
22-04-002-03 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах сухих Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	12006,64 - -	874,13 - -	578,75 - -	54,60 - -	10553,76 (II) (II)	97,45 - -
22-04-002-04 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах мокрых Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	15763,79 - -	1021,71 - -	626,80 - -	51,30 - -	14115,28 (II) (II)	109,98 - -

**Таблица 22-04-003. Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона**

Измеритель: 10 м³ железобетонных и бетонных конструкций колодца

**Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона:**

22-04-003-01 (101-9058) (201-0755)	круглых в сухих грунтах Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	14057,43 - -	1672,24 - -	802,25 - -	104,08 - -	11582,94 (II) (II)	175,84 - -
--	--	--------------------	-------------------	------------------	------------------	--------------------------	------------------



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
22-04-003-02 (101-9058) (201-0755)	круглых в мокрых грунтах Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	17945,03 - -	2066,53 - -	933,73 - -	116,37 - -	14944,77 (П) (П)	208,32 - -
22-04-003-03 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных в сухих грунтах Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	13072,72 - -	1033,74 - -	641,07 - -	96,50 - -	11397,91 (П) (П)	108,7 - -
22-04-003-04 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных в мокрых грунтах Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)	20344,64 - -	1193,38 - -	884,92 - -	101,63 - -	18266,34 (П) (П)	120,3 - -

**Таблица 22-04-004. Установка путевых водоразборных кранов**

Измеритель: 1 кран

22-04-004-01	Установка путевых водоразборных кранов	1793,53	68,08	40,40	3,11	1685,05	7,59
--------------	--	---------	-------	-------	------	---------	------

**Раздел 5. БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ**
**Таблица 22-05-001. Продавливание с разработкой грунта вручную**

Измеритель: 100 м продавливания

**Продавливание с разработкой грунта вручную на длину:**

22-05-001-01 (103-1010)	до 10 м труб диаметром 1200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	334269,87 -	11702,24 -	59590,21 -	13016,96 -	262977,42 (П)	1199 -
22-05-001-02 (103-1010)	до 10 м труб диаметром 1400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	440920,63 -	13312,64 -	66238,95 -	14458,31 -	361369,04 (П)	1364 -
22-05-001-03 (103-1010)	до 10 м труб диаметром 1600 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	503727,74 -	15352,48 -	76125,45 -	16657,69 -	412249,81 (П)	1573 -
22-05-001-04 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	339161,74 -	12131,68 -	63771,11 -	13790,22 -	263258,95 (П)	1243 -
22-05-001-05 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	445577,95 -	13634,72 -	70197,99 -	15156,93 -	361745,24 (П)	1397 -

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
22-05-001-06 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1600 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	510812,71 -	15889,28 -	82228,16 -	17778,94 -	412695,27 (II)	1628 -
22-05-001-07 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	367399,37 -	13298,00 -	90511,31 -	15468,17 -	263590,06 (II)	1362,5 -
22-05-001-08 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	477052,43 -	14893,76 -	100054,63 -	17101,91 -	362104,04 (II)	1526 -
22-05-001-09 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1600 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	544650,05 -	18358,56 -	113212,96 -	19407,54 -	413078,53 (II)	1881 -

**Таблица 22-05-002. Продавливание без разработки грунта (прокол)**

Измеритель: 100 м продавливания

**Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину:**

22-05-002-01 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 100 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	23881,70 -	2308,53 -	14740,66 -	3221,95 -	6832,51 (II)	236,53 -
22-05-002-02 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 150 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	29738,34 -	2617,05 -	15815,39 -	3425,33 -	11305,90 (II)	268,14 -
22-05-002-03 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	38655,15 -	2691,52 -	15997,75 -	3440,96 -	19965,88 (II)	275,77 -
22-05-002-04 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 250 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	45937,56 -	3031,94 -	17958,68 -	3846,57 -	24946,94 (II)	310,65 -
22-05-002-05 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 300 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	56927,01 -	3106,41 -	18092,80 -	3854,53 -	35727,80 (II)	318,28 -
22-05-002-06 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 350 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	65208,42 -	3617,06 -	20121,31 -	4276,96 -	41470,05 (II)	370,6 -
22-05-002-07 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	78595,79 -	3723,44 -	20161,24 -	4276,96 -	54711,11 (II)	381,5 -
22-05-002-08 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 100 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	28968,01 -	2510,66 -	19626,66 -	3419,33 -	6830,69 (II)	257,24 -
22-05-002-09 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 150 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	36176,14 -	2797,90 -	22074,41 -	3825,82 -	11303,83 (II)	286,67 -
22-05-002-10 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	45051,50 -	2851,09 -	22233,85 -	3837,70 -	19966,56 (II)	292,12 -
22-05-002-11 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 250 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	52913,10 -	3276,63 -	24693,37 -	4247,22 -	24943,10 (II)	335,72 -
22-05-002-12 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 300 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	63890,02 -	3351,10 -	24814,25 -	4254,73 -	35724,67 (II)	343,35 -

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
22-05-002-13 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 350 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	73742,21 -	3829,82 -	28444,76 -	4877,66 -	41467,63 (II)	392,4 -
22-05-002-14 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 400 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	87137,09 -	3914,93 -	28508,56 -	4880,66 -	54713,60 (II)	401,12 -
22-05-002-15 (103-1009)	до 50 м труб диаметром 100 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	32718,03 -	2840,45 -	23040,68 -	4019,93 -	6836,90 (II)	291,03 -
22-05-002-16 (103-1009)	до 50 м труб диаметром 150 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	41246,33 -	3329,82 -	26612,66 -	4623,80 -	11303,85 (II)	341,17 -
22-05-002-17 (103-1009)	до 50 м труб диаметром 200 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	50139,37 -	3383,01 -	26789,30 -	4638,55 -	19967,06 (II)	346,62 -
22-05-002-18 (103-1009)	до 50 м труб диаметром 250 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	59086,10 -	3787,27 -	30356,54 -	5244,85 -	24942,29 (II)	388,04 -
22-05-002-19 (103-1009)	до 50 м труб диаметром 300 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	70064,94 -	3861,74 -	30477,58 -	5252,35 -	35725,62 (II)	395,67 -
22-05-002-20 (103-1009)	до 50 м труб диаметром 350 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	80036,25 -	4446,85 -	34121,31 -	5875,02 -	41468,09 (II)	455,62 -
22-05-002-21 (103-1009)	до 50 м труб диаметром 400 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	93394,74 -	4521,32 -	34157,47 -	5875,02 -	54715,95 (II)	463,25 -

**Таблица 22-05-003. Протаскивание в футляр стальных труб**

Измеритель: 100 м трубы, уложенной в футляр

Протаскивание в футляр стальных труб диаметром:

22-05-003-01	100 мм	1778,59	811,93	46,64	0,00	920,02	84,4
22-05-003-02	150 мм	2112,53	862,91	48,38	0,00	1201,24	89,7
22-05-003-03	200 мм	2422,35	863,88	50,12	0,00	1508,35	89,8
22-05-003-04	250 мм	3167,64	872,53	64,53	0,00	2230,58	90,7
22-05-003-05	300 мм	3646,11	872,53	67,14	0,00	2706,44	90,7
22-05-003-06	350 мм	4221,71	962,00	60,97	0,00	3198,74	100
22-05-003-07	400 мм	4622,22	962,00	118,96	0,00	3541,26	100
22-05-003-08	450 мм	5099,45	1077,44	134,63	0,00	3887,38	112
22-05-003-09	500 мм	6621,15	1077,44	145,96	0,00	5397,75	112
22-05-003-10	600 мм	7313,71	1077,44	150,32	0,00	6085,95	112
22-05-003-11	700 мм	8110,92	1192,88	148,59	0,00	6769,45	124
22-05-003-12	800 мм	8952,69	1192,88	152,95	0,00	7606,86	124
22-05-003-13	900 мм	9984,16	1327,56	177,61	0,00	8478,99	138
22-05-003-14	1000 мм	11597,01	1327,56	187,20	0,00	10082,25	138
22-05-003-15	1100 мм	11721,39	1433,38	205,76	0,00	10082,25	149
22-05-003-16	1200 мм	12495,64	1433,38	210,12	0,00	10852,14	149
22-05-003-17	1400 мм	13745,66	1635,40	234,78	0,00	11875,48	170

**Таблица 22-05-004. Заделка битумом и прядью концов футляра**

Измеритель: 1 футляр

Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром:

22-05-004-01 (101-0782)	400 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	219,27 -	25,92 -	44,57 -	0,00 -	148,78 (II)	2,89 -
22-05-004-02 (101-0782)	500 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	311,91 -	38,66 -	64,35 -	0,00 -	208,90 (II)	4,31 -

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		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
22-05-004-03 (101-0782)	600 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	402,25 -	51,40 -	84,27 -	0,00 -	266,58 (II)	5,73 -
22-05-004-04 (101-0782)	700 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	492,77 -	64,14 -	105,06 -	0,00 -	323,57 (II)	7,15 -
22-05-004-05 (101-0782)	800 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	577,52 -	71,67 -	130,12 -	0,00 -	375,73 (II)	7,99 -
22-05-004-06 (101-0782)	900 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	675,88 -	81,90 -	161,26 -	0,00 -	432,72 (II)	9,13 -
22-05-004-07 (101-0782)	1000 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	755,11 -	82,08 -	178,51 -	0,00 -	494,52 (II)	9,15 -
22-05-004-08 (101-0782)	1200 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	908,30 -	95,08 -	217,82 -	0,00 -	595,40 (II)	10,6 -
22-05-004-09 (101-0782)	1400 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	1095,41 -	105,85 -	257,63 -	0,00 -	731,93 (II)	11,8 -
22-05-004-10 (101-0782)	1600 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	1333,76 -	117,51 -	293,86 -	0,00 -	922,39 (II)	13,1 -

## Раздел 6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

### Подраздел 6.1. ПРОМЫВКА ТРУБОПРОВОДОВ

**Таблица 22-06-001. Промывка с дезинфекцией трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Промывка с дезинфекцией трубопроводов диаметром:							
22-06-001-01	50-65 мм	513,71	483,65	0,00	0,00	30,06	56,7
22-06-001-02	75-80 мм	551,17	483,65	0,00	0,00	67,52	56,7
22-06-001-03	100 мм	603,38	483,65	0,00	0,00	119,73	56,7
22-06-001-04	125 мм	744,65	553,60	0,00	0,00	191,05	64,9
22-06-001-05	150 мм	828,71	553,60	0,00	0,00	275,11	64,9
22-06-001-06	200 мм	1033,52	553,60	0,00	0,00	479,92	64,9
22-06-001-07	250 мм	1440,26	684,96	0,00	0,00	755,30	80,3
22-06-001-08	300 мм	1770,13	684,96	0,00	0,00	1085,17	80,3
22-06-001-09	350 мм	2315,94	833,38	0,00	0,00	1482,56	97,7
22-06-001-10	400 мм	2759,18	833,38	0,00	0,00	1925,80	97,7
22-06-001-11	450 мм	3487,89	1057,72	0,00	0,00	2430,17	124
22-06-001-12	500 мм	4063,59	1057,72	0,00	0,00	3005,87	124
22-06-001-13	600 мм	5388,22	1057,72	0,00	0,00	4330,50	124
22-06-001-14	700 мм	7206,53	1322,15	0,00	0,00	5884,38	155
22-06-001-15	800 мм	9015,15	1322,15	0,00	0,00	7693,00	155
22-06-001-16	900 мм	11308,93	1578,05	0,00	0,00	9730,88	185
22-06-001-17	1000 мм	13576,07	1578,05	0,00	0,00	11998,02	185
22-06-001-18	1100 мм	16456,21	1936,31	0,00	0,00	14519,90	227
22-06-001-19	1200 мм	19258,29	1936,31	0,00	0,00	17321,98	227
22-06-001-20	1300 мм	22750,14	2371,34	0,00	0,00	20378,80	278
22-06-001-21	1400 мм	25806,96	2371,34	0,00	0,00	23435,62	278
22-06-001-22	1500 мм	29373,25	2371,34	0,00	0,00	27001,91	278
22-06-001-23	1600 мм	33194,28	2371,34	0,00	0,00	30822,94	278

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 22-06-002. Промывка без дезинфекции трубопроводов

Измеритель: 1 км трубопровода

Промывка без дезинфекции трубопроводов диаметром:							
22-06-002-01	50-65 мм	258,72	241,40	0,00	0,00	17,32	28,3
22-06-002-02	75-80 мм	280,20	241,40	0,00	0,00	38,80	28,3
22-06-002-03	100 мм	310,21	241,40	0,00	0,00	68,81	28,3
22-06-002-04	125 мм	387,03	277,23	0,00	0,00	109,80	32,5
22-06-002-05	150 мм	435,34	277,23	0,00	0,00	158,11	32,5
22-06-002-06	200 мм	552,95	277,23	0,00	0,00	275,72	32,5
22-06-002-07	250 мм	777,23	342,91	0,00	0,00	434,32	40,2
22-06-002-08	300 мм	967,55	342,91	0,00	0,00	624,64	40,2
22-06-002-09	350 мм	1271,12	417,12	0,00	0,00	854,00	48,9
22-06-002-10	400 мм	1524,88	417,12	0,00	0,00	1107,76	48,9
22-06-002-11	450 мм	1917,95	527,15	0,00	0,00	1390,80	61,8
22-06-002-12	500 мм	2259,55	527,15	0,00	0,00	1732,40	61,8
22-06-002-13	600 мм	3015,95	527,15	0,00	0,00	2488,80	61,8
22-06-002-14	700 мм	4050,97	659,37	0,00	0,00	3391,60	77,3
22-06-002-15	800 мм	5075,77	659,37	0,00	0,00	4416,40	77,3
22-06-002-16	900 мм	6378,33	790,73	0,00	0,00	5587,60	92,7
22-06-002-17	1000 мм	7695,93	790,73	0,00	0,00	6905,20	92,7
22-06-002-18	1100 мм	9308,69	963,89	0,00	0,00	8344,80	113
22-06-002-19	1200 мм	10894,69	963,89	0,00	0,00	9930,80	113
22-06-002-20	1300 мм	12873,27	1185,67	0,00	0,00	11687,60	139
22-06-002-21	1400 мм	14703,27	1185,67	0,00	0,00	13517,60	139
22-06-002-22	1500 мм	16801,67	1185,67	0,00	0,00	15616,00	139
22-06-002-23	1600 мм	18753,67	1185,67	0,00	0,00	17568,00	139

Подраздел 6.2. ВРЕЗКА ШТУЦЕРОВ В СУЩЕСТВУЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Таблица 22-06-005. Врезка в существующие сети из стальных труб стальных штуцеров (патрубков)

Измеритель: 1 врезка

Врезка в существующие сети из стальных труб стальных штуцеров (патрубков) диаметром:							
22-06-005-01	50 мм	91,23	15,55	59,27	5,00	16,41	1,46
22-06-005-02	80 мм	130,42	22,15	84,24	7,16	24,03	2,08
22-06-005-03	100 мм	163,15	23,75	107,41	8,78	31,99	2,23
22-06-005-04	150 мм	270,71	34,31	181,00	15,80	55,40	3,18
22-06-005-05	200 мм	381,75	44,96	240,47	21,60	96,32	4,11
22-06-005-06	250 мм	546,18	62,58	361,02	33,21	122,58	5,72
22-06-005-07	300 мм	687,97	70,34	445,37	43,17	172,26	6,43
22-06-005-08	400 мм	911,40	86,54	569,93	56,44	254,93	7,91
22-06-005-09	500 мм	1273,98	111,04	729,10	70,93	433,84	10,15
22-06-005-10	600 мм	1938,54	116,95	1219,20	123,52	602,39	10,69
22-06-005-11	700 мм	2203,00	129,42	1234,08	124,64	839,50	11,83
22-06-005-12	800 мм	2819,64	151,30	1542,64	146,88	1125,70	13,83
22-06-005-13	900 мм	3340,60	170,77	1743,28	166,28	1426,55	15,61
22-06-005-14	1000 мм	4091,44	196,59	2018,25	193,49	1876,60	17,97
22-06-005-15	1200 мм	9002,96	225,69	6256,98	235,27	2520,29	20,63
22-06-005-16	1400 мм	11669,69	276,78	8601,76	292,29	2791,15	25,3

Таблица 22-06-006. Врезка в существующие сети из чугунных труб чугунных тройников

Измеритель: 1 врезка

Врезка в существующие сети из чугунных труб чугунных тройников диаметром:							
22-06-006-01	50 мм	216,29	29,44	10,46	0,00	176,39	3,06

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-06-006-02	75 мм	315,27	39,35	11,33	0,00	264,59	4,09
22-06-006-03	100 мм	408,25	43,85	12,20	0,00	352,20	4,72
22-06-006-04	125 мм	633,42	65,82	113,88	13,53	453,72	7,17
22-06-006-05	150 мм	798,93	73,16	116,97	13,80	608,80	7,97
22-06-006-06	200 мм	1057,16	77,48	143,37	17,27	836,31	8,44
22-06-006-07	250 мм	1511,41	101,45	349,96	44,18	1060,00	11,31
22-06-006-08	300 мм	1962,30	126,57	436,66	55,40	1399,07	14,11
22-06-006-09	350 мм	2474,59	147,65	511,06	64,90	1815,88	16,46
22-06-006-10	400 мм	3092,55	180,84	609,62	77,56	2302,09	20,16
22-06-006-11	450 мм	4080,00	234,12	924,12	100,01	2921,76	26,1
22-06-006-12	500 мм	4185,00	234,17	1012,99	109,65	2937,84	26,43
22-06-006-13	600 мм	5463,30	269,88	1084,83	117,05	4108,59	30,46
22-06-006-14	700 мм	7737,21	358,21	1429,38	154,44	5949,62	40,43
22-06-006-15	800 мм	10102,02	436,62	1867,89	175,00	7797,51	49,28
22-06-006-16	900 мм	12799,72	508,03	2292,60	214,98	9999,09	57,34
22-06-006-17	1000 мм	15800,50	581,48	2570,38	240,70	12648,64	65,63
<b>Врезка при помощи бензопилы в существующие сети из чугунных труб чугунных тройников диаметром:</b>							
22-06-006-18	50 мм	212,85	11,16	25,30	0,00	176,39	1,16
22-06-006-19	75 мм	303,68	12,03	27,06	0,00	264,59	1,25
22-06-006-20	100 мм	393,86	12,54	29,12	0,00	352,20	1,35
22-06-006-21	125 мм	609,62	23,32	132,58	13,53	453,72	2,54
22-06-006-22	150 мм	769,60	24,24	136,56	13,80	608,80	2,64
22-06-006-23	200 мм	1042,41	33,05	173,05	17,27	836,31	3,6
22-06-006-24	250 мм	1497,83	53,73	384,10	44,18	1060,00	5,99
22-06-006-25	300 мм	1946,22	68,35	478,80	55,40	1399,07	7,62
22-06-006-26	350 мм	2461,44	84,05	561,51	64,90	1815,88	9,37
22-06-006-27	400 мм	3070,38	101,09	667,20	77,56	2302,09	11,27
22-06-006-28	450 мм	4044,18	127,37	995,05	100,01	2921,76	14,2
22-06-006-29	500 мм	4165,58	140,25	1087,49	109,65	2937,84	15,83
22-06-006-30	600 мм	5486,58	199,08	1178,91	117,05	4108,59	22,47
22-06-006-31	700 мм	7746,18	255,88	1540,68	154,44	5949,62	28,88
22-06-006-32	800 мм	10095,91	304,96	1993,44	175,00	7797,51	34,42
22-06-006-33	900 мм	12797,10	368,58	2429,43	214,98	9999,09	41,6
22-06-006-34	1000 мм	15793,85	426,43	2718,78	240,70	12648,64	48,13

### Подраздел 6.3. СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ

**Таблица 22-06-011. Подвешивание подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопровода**

Измеритель: 1 м короба

Подвешивание подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопровода, площадь сечения коробов:							
22-06-011-01	до 0,1 м²	108,48	10,92	27,44	1,58	70,12	1,28
22-06-011-02	до 0,25 м²	134,82	12,28	28,31	1,58	94,23	1,44
22-06-011-03	до 0,4 м²	153,80	13,48	29,18	1,58	111,14	1,58
22-06-011-04	до 0,6 м²	175,54	14,67	30,06	1,58	130,81	1,72

**Таблица 22-06-012. Устройство постоянных бетонных упоров на трубопроводе**

Измеритель: 1 км трубопровода

Устройство постоянных бетонных упоров на трубопроводе диаметром:							
22-06-012-01	100 мм	610,39	50,28	224,55	17,82	335,56	5,82
22-06-012-02	125; 150 мм	672,76	54,52	224,55	17,82	393,69	6,31
22-06-012-03	200 мм	886,91	63,24	237,87	18,90	585,80	7,32
22-06-012-04	250 мм	1254,13	71,37	240,98	19,17	941,78	8,26
22-06-012-05	300 мм	1674,06	83,38	255,17	20,25	1335,51	9,65
22-06-012-06	350; 400 мм	2617,69	116,81	398,07	31,59	2102,81	13,52
22-06-012-07	450; 500 мм	4071,30	153,53	522,54	41,45	3395,23	17,77
22-06-012-08	600 мм	8085,63	250,47	1065,74	84,65	6769,42	28,99

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		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
22-06-012-09	700 мм	10523,43	285,38	1326,88	105,30	8911,17	33,03
22-06-012-10	800 мм	11915,05	556,50	746,06	143,80	10612,49	64,41
22-06-012-11	900 мм	18080,54	713,66	1150,62	220,43	16216,26	82,6
22-06-012-12	1000 мм	19264,62	904,09	1216,67	230,19	17143,86	104,64
22-06-012-13	1200 мм	45856,87	1571,88	2928,82	572,98	41356,17	181,93
22-06-012-14	1400 мм	63631,28	2128,38	4069,15	797,95	57433,75	246,34
22-06-012-15	1600 мм	99698,13	3143,75	6380,97	1261,16	90173,41	363,86

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====



## Содержание

Часть 22. Водопровод - наружные сети .....	3
Раздел 1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ .....	3
Подраздел 1.1. ТРУБЫ ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ .....	3
Таблица 22-01-001. Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением при помощи хризотилцементных муфт .....	3
Таблица 22-01-002. Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами .....	3
Подраздел 1.2. ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ .....	4
Таблица 22-01-006. Укладка водопроводных чугунных напорных раструбных труб при заделке раструбов асбестоцементом .....	4
Таблица 22-01-007. Укладка водопроводных чугунных напорных труб с заделкой раструбов резиновыми уплотнительными манжетами .....	4
Подраздел 1.3. ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ .....	4
Таблица 22-01-011. Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием .....	4
Таблица 22-01-012. Укладка стальных водопроводных труб с пневматическим испытанием .....	5
Подраздел 1.4. ТРУБЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ .....	5
Таблица 22-01-017. Укладка железобетонных напорных труб .....	5
Подраздел 1.5. ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ .....	6
Таблица 22-01-021. Укладка трубопроводов из полиэтиленовых труб .....	6
Подраздел 1.6. ТРУБЫ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ .....	6
Таблица 22-01-027. Укладка трубопроводов из стеклопластиковых труб .....	6
Раздел 2. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ .....	7
Таблица 22-02-001. Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы .....	7
Таблица 22-02-002. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы .....	8
Таблица 22-02-003. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы .....	9
Таблица 22-02-004. Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов .....	10
Таблица 22-02-005. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов .....	11
Таблица 22-02-006. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов .....	13
Таблица 22-02-007. Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм .....	13
Таблица 22-02-008. Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы .....	14
Таблица 22-02-009. Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы .....	15
Таблица 22-02-010. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы .....	16
Таблица 22-02-011. Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов .....	17
Таблица 22-02-012. Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов .....	18
Таблица 22-02-013. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов .....	19
Раздел 3. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ .....	20
Подраздел 3.1. ФАСОННЫЕ ЧАСТИ .....	20
Таблица 22-03-001. Установка фасонных частей чугунных, стальных сварных .....	20
Таблица 22-03-002. Установка полиэтиленовых фасонных частей .....	20
Таблица 22-03-005. Установка стальных обжимных, соединительных и регулировочных муфт .....	21
Подраздел 3.2. ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ .....	21
Таблица 22-03-006. Установка задвижек или клапанов обратных чугунных .....	21
Таблица 22-03-007. Установка задвижек или клапанов обратных стальных .....	21
Подраздел 3.3. ВАНТУЗЫ, ГИДРАНТЫ, КОЛОНКИ ВОДОРАЗБОРНЫЕ .....	22
Таблица 22-03-011. Установка вантузов, гидрантов, колонок .....	22
Подраздел 3.4. ФЛАНЦЫ .....	22
Таблица 22-03-014. Приварка фланцев к стальным трубопроводам .....	22

Раздел 4. КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ.....	22
Таблица 22-04-001. Устройство круглых колодцев из сборного железобетона.....	22
Таблица 22-04-002. Устройство водопроводных кирпичных колодцев .....	23
Таблица 22-04-003. Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона.....	23
Таблица 22-04-004. Установка путевых водоразборных кранов .....	24
Раздел 5. БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ .....	24
Таблица 22-05-001. Продавливание с разработкой грунта вручную .....	24
Таблица 22-05-002. Продавливание без разработки грунта (прокол) .....	25
Таблица 22-05-003. Протаскивание в футляр стальных труб .....	26
Таблица 22-05-004. Заделка битумом и прядью концов футляра.....	26
Раздел 6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ.....	27
Подраздел 6.1. ПРОМЫВКА ТРУБОПРОВОДОВ .....	27
Таблица 22-06-001. Промывка с дезинфекцией трубопроводов.....	27
Таблица 22-06-002. Промывка без дезинфекции трубопроводов.....	28
Подраздел 6.2. ВРЕЗКА ШТУЦЕРОВ В СУЩЕСТВУЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ.....	28
Таблица 22-06-005. Врезка в существующие сети из стальных труб стальных штуцеров (патрубков) .....	28
Таблица 22-06-006. Врезка в существующие сети из чугунных труб чугунных тройников .....	28
Подраздел 6.3. СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ.....	29
Таблица 22-06-011. Подвешивание подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопровода .....	29
Таблица 22-06-012. Устройство постоянных бетонных упоров на трубопроводе.....	29