

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.

<b>РАЗРАБОТАНЫ</b>	Управлением ценообразования в строительстве Государственного автономного учреждения Московской области «Мособлгосэкспертиза» на основе Государственных сметных нормативов, утвержденных приказом Министра России №31/пр от 30.01.2014г., согласно письму Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации №3086-ЕС/08 от 28.02.2014г.
<b>УТВЕРЖДЕНЫ</b>	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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8

#### Раздел 1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

##### Подраздел 1.1. ТРУБЫ ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ

**Таблица 22-01-001. Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением при помощи хризотилцементных муфт**

Измеритель: 1 км трубопровода

**Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением при помощи хризотилцементных муфт диаметром:**

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

**Таблица 22-01-002. Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами**

Измеритель: 1 км трубопровода

**Укладка хризотилцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами диаметром:**

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
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	
				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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8

## Раздел 2. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

**Таблица 22-02-001. Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:						
22-02-001-01 (101-9090) (113-9051)	50 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	3574,49	1217,28	1051,86	0,60	1305,35 (0,77) (220)
22-02-001-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	3961,06	1217,28	1052,86	0,70	1690,92 (1,03) (300)
22-02-001-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	4688,17	1226,79	1082,86	1,01	2378,52 (1,46) (420)
22-02-001-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	5361,60	1297,20	1154,65	1,21	2909,75 (1,8) (530)
22-02-001-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	7682,00	1410,00	2955,26	162,73	3316,74 (2,14) (620)
22-02-001-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	9585,15	1551,00	3415,04	182,55	4619,11 (2,92) (870)
22-02-001-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	11533,58	1814,20	3996,04	214,38	5723,34 (3,7) (1100)
22-02-001-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	13136,88	2030,40	4485,62	243,32	6620,86 (4,39) (1300)
22-02-001-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	21087,33	1848,71	11607,62	1093,70	7631,00 (5,11) (1500)
22-02-001-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	23735,18	2099,54	12869,35	1243,21	8766,29 (5,78) (1710)
22-02-001-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	30921,54	2406,11	17799,87	1674,04	10715,56 (7,13) (2090)
22-02-001-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	39328,22	2601,20	23676,62	1803,70	13050,40 (8,23) (2600)

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
22-02-001-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	38596,04	3056,41	21284,01	1924,57	14255,62 (9,45) (2760)	329	
22-02-001-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	45335,07	3493,04	24791,03	2081,48	17051,00 (10,9) (3420)	376	
22-02-001-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	53456,47	3929,67	30205,22	2317,44	19321,58 (12,2) (3780)	423	
22-02-001-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	58802,90	4366,30	32865,86	2543,75	21570,74 (13,8) (4180)	470	
22-02-001-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	126890,20	5053,76	99044,73	2982,45	22791,71 (15,2) (4470)	544	
22-02-001-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	139926,74	5128,08	110057,68	3253,49	24740,98 (16,6) (4850)	552	

**Таблица 22-02-002. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:						
22-02-002-01 (101-9090) (113-9051)	50 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	4466,98	1664,25	1497,38	0,70	1305,35 (1,16) (220)
22-02-002-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	4844,70	1654,40	1499,38	0,91	1690,92 (1,54) (300)
22-02-002-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	5522,13	1663,80	1510,87	1,31	2347,46 (2,19) (420)
22-02-002-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	5997,39	1757,80	1578,32	1,61	2661,27 (2,75) (530)
22-02-002-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	9335,44	1908,20	4110,50	229,03	3316,74 (3,21) (620)
22-02-002-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	11391,95	2096,20	4738,76	253,39	4556,99 (4,39) (870)
22-02-002-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	13510,92	2415,80	5464,96	290,90	5630,16 (5,46) (1100)

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
22-02-002-08	300 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	15526,39	2716,60	6157,87	331,31	6651,92 (6,58) (1300)	289	
22-02-002-09	350 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	22685,91	2406,40	12645,12	1102,78	7634,39 (7,64) (1500)	256	
22-02-002-10	400 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	26485,06	2796,29	14919,09	1378,11	8769,68 (8,7) (1710)	301	
22-02-002-11	500 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	32972,31	2814,87	19438,49	1752,02	10718,95 (10,7) (2090)	303	
22-02-002-12	600 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	40359,85	3446,59	23859,47	2151,39	13053,79 (12,3) (2600)	371	
22-02-002-13	700 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	44748,64	4059,73	26433,29	2336,38	14255,62 (13,9) (2760)	437	
22-02-002-14	800 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	53246,54	4682,16	31513,38	2589,68	17051,00 (16,2) (3420)	504	
22-02-002-15	900 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	65936,14	5211,69	41402,87	3314,36	19321,58 (18,3) (3780)	561	
22-02-002-16	1000 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	71021,57	5620,45	43830,38	3512,95	21570,74 (20,5) (4180)	605	
22-02-002-17	1100 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	162067,10	6315,84	132959,55	4074,60	22791,71 (22,6) (4470)	688	
22-02-002-18	1200 мм <i>(101-9090)</i> <i>(113-9051)</i> <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	178574,36	6426,00	147382,39	4490,31	24765,97 (24,6) (4850)	700	

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

Измеритель: 1 км трубопровода

**Нанесение весьма усиленной анткоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:**

22-02-003-01	50 мм <i>(101-9090)</i> <i>Мастика, (м)</i>	6032,46	2096,20	1869,93	1,01	2066,33 (1,73)	223
22-02-003-02	75 мм <i>(101-9090)</i> <i>Мастика, (м)</i>	6616,75	2105,60	1872,93	1,31	2638,22 (2,31)	224
22-02-003-03	100 мм <i>(101-9090)</i> <i>Мастика, (м)</i>	7749,13	2115,00	1947,92	1,81	3686,21 (3,32)	225
22-02-003-04	125 мм <i>(101-9090)</i> <i>Мастика, (м)</i>	8917,31	2350,00	2093,86	2,21	4473,45 (4,06)	250
22-02-003-05	150 мм <i>(101-9090)</i> <i>Мастика, (м)</i>	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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
22-02-003-06 (101-9090)	200 мм <i>Мастика, (м)</i>	16745,09	2876,40	6577,04	351,76	7291,65 (6,63)	306	
22-02-003-07 (101-9090)	250 мм <i>Мастика, (м)</i>	20003,92	3337,00	7617,56	407,98	9049,36 (8,29)	355	
22-02-003-08 (101-9090)	300 мм <i>Мастика, (м)</i>	22818,17	3684,80	8409,85	453,97	10723,52 (9,88)	392	
22-02-003-09 (101-9090)	350 мм <i>Мастика, (м)</i>	34406,92	3195,76	18865,29	1831,37	12345,87 (11,5)	344	
22-02-003-10 (101-9090)	400 мм <i>Мастика, (м)</i>	40022,07	3753,16	20609,19	1984,00	15659,72 (13)	404	
22-02-003-11 (101-9090)	500 мм <i>Мастика, (м)</i>	49152,08	3910,68	27952,11	2663,68	17289,29 (16,2)	426	
22-02-003-12 (101-9090)	600 мм <i>Мастика, (м)</i>	58333,76	4681,80	32815,65	3017,64	20836,31 (18,7)	510	
22-02-003-13 (101-9090)	700 мм <i>Мастика, (м)</i>	64419,00	5489,64	35983,57	3263,81	22945,79 (21,1)	598	
22-02-003-14 (101-9090)	800 мм <i>Мастика, (м)</i>	76145,16	6306,66	42564,15	3605,69	27274,35 (24,4)	687	
22-02-003-15 (101-9090)	900 мм <i>Мастика, (м)</i>	91721,51	7096,14	53918,63	4285,43	30706,74 (27,6)	773	
22-02-003-16 (101-9090)	1000 мм <i>Мастика, (м)</i>	99705,30	8050,86	57468,86	4464,01	34185,58 (31)	877	
22-02-003-17 (101-9090)	1100 мм <i>Мастика, (м)</i>	233259,95	9914,40	186752,00	5466,37	36593,55 (34,1)	1080	
22-02-003-18 (101-9090)	1200 мм <i>Мастика, (м)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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	
				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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Мастика, (м)</i> <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	17998,23	2191,33	13003,70	395,67	2803,20 (1,46) (441)	220,9

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

Измеритель: 1 км трубопровода

**Нанесение усиленной анткоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:**

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

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
22-02-005-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (м) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	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 м<sup>2</sup> 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, (м <sup>2</sup> )	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
22-02-007-02 (101-9090) (113-9051)	усиленной Мастика, (м) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4769,77 - -	174,65 - -	3965,80 - -	118,04 - -	629,32 (0,62) (124)
22-02-007-03 (101-9090)	весьма усиленной Мастика, (м)	6851,31 -	258,26 -	5580,95 -	177,29 -	1012,10 (0,98)

**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, (м <sup>2</sup> )	9194,36 -	864,84 -	475,39 -	46,04 -	7854,13 (220)	90,94 -
22-02-008-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	13558,92 -	966,41 -	653,23 -	65,15 -	11939,28 (300)	101,62 -
22-02-008-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	16738,23 -	1033,64 -	858,30 -	87,84 -	14846,29 (420)	108,69 -
22-02-008-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	20307,12 -	1104,30 -	1007,16 -	103,98 -	18195,66 (530)	116,12 -
22-02-008-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	33414,02 -	432,38 -	11267,43 -	1243,94 -	21714,21 (620)	42,98 -
22-02-008-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	47473,19 -	492,03 -	17088,00 -	1921,64 -	29893,16 (870)	48,91 -
22-02-008-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	55412,67 -	543,64 -	17653,82 -	1989,50 -	37215,21 (1100)	54,04 -
22-02-008-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	67637,39 -	600,83 -	22647,11 -	2592,70 -	44389,45 (1300)	61,56 -
22-02-008-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	75919,35 -	649,82 -	23884,24 -	2721,66 -	51385,29 (1500)	66,58 -
22-02-008-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	83151,19 -	689,85 -	24323,81 -	2777,84 -	58137,53 (1710)	71,71 -
22-02-008-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	94567,26 -	832,60 -	27809,01 -	3034,52 -	65925,65 (2090)	87,55 -
22-02-008-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	112753,30 -	978,96 -	33165,77 -	3619,37 -	78608,57 (2600)	102,94 -
22-02-008-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	130547,36 -	1302,01 -	39938,64 -	4388,55 -	89306,71 (2760)	136,91 -
22-02-008-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	154125,81 -	1499,35 -	50174,01 -	5280,84 -	102452,45 (3420)	157,66 -
22-02-008-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	201206,86 -	1752,03 -	84396,53 -	9117,15 -	115058,30 (3780)	184,23 -
22-02-008-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	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			
				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 <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	395113,61	-	2328,33	253301,07	14577,80	139484,21 (4470)	244,83
22-02-008-18 (113-9051)	1200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	423294,85	-	2438,84	268973,82	16172,42	151882,19 (4850)	256,45
22-02-008-19 (113-9051)	1400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	623008,96	-	3303,87	443088,93	26851,31	176616,16 (5520)	347,41

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

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение усиленной антакоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:								
22-02-009-01 (113-9051)	50 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	19627,83	-	1389,98	457,03	37,42	17780,82 (220)	146,16
22-02-009-02 (113-9051)	75 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	29353,00	-	1533,39	645,41	57,03	27174,20 (300)	161,24
22-02-009-03 (113-9051)	100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	36010,84	-	1599,58	822,29	76,64	33588,97 (420)	168,2
22-02-009-04 (113-9051)	125 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	41685,83	-	1665,77	1041,33	101,06	38978,73 (530)	175,16
22-02-009-05 (113-9051)	150 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	62176,31	-	530,97	12310,34	1351,77	49335,00 (620)	52,78
22-02-009-06 (113-9051)	200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	87181,78	-	612,45	18618,86	2094,06	67950,47 (870)	60,88
22-02-009-07 (113-9051)	250 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	104581,31	-	683,48	19115,27	2154,36	84782,56 (1100)	67,94
22-02-009-08 (113-9051)	300 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	124400,43	-	759,91	22718,85	2582,56	100921,67 (1300)	77,86
22-02-009-09 (113-9051)	350 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	143261,10	-	827,84	25520,89	2910,29	116912,37 (1500)	84,82
22-02-009-10 (113-9051)	400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	159012,85	-	896,75	25996,45	2967,78	132119,65 (1710)	91,88
22-02-009-11 (113-9051)	500 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	165280,90	-	1065,69	29462,51	3199,98	134752,70 (2090)	112,06
22-02-009-12 (113-9051)	600 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	200644,49	-	1257,60	38815,65	4235,45	160571,24 (2600)	132,24
22-02-009-13 (113-9051)	700 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	230888,66	-	1669,58	46167,78	5064,79	183051,30 (2760)	175,56
22-02-009-14 (113-9051)	800 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	263941,11	-	1929,77	52884,46	5547,66	209126,88 (3420)	202,92
22-02-009-15 (113-9051)	900 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
22-02-009-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	364931,52	2602,89	101597,84	10955,27	260730,79 (4180)	273,7	
22-02-009-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	542150,96	3062,22	253860,67	14538,21	285228,07 (4470)	322	
22-02-009-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	602804,45	3149,71	289065,47	17604,55	310589,27 (4850)	331,2	
22-02-009-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	848773,78	4221,49	483508,33	28807,78	361043,96 (5520)	443,9	

**Таблица 22-02-010. Нанесение весьма усиленной анткоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение весьма усиленной анткоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы диаметром:							
22-02-010-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	26672,11	1908,47	684,92	60,27	24078,72 (220)	200,68
22-02-010-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	40087,13	2107,04	879,20	79,76	37100,89 (300)	221,56
22-02-010-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	48728,50	2162,19	1011,33	91,25	45554,98 (420)	227,36
22-02-010-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	59486,30	2228,38	1214,88	110,66	56043,04 (530)	234,32
22-02-010-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	79818,27	630,76	12248,38	1333,05	66939,13 (620)	62,7
22-02-010-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	113610,86	733,98	20694,49	2340,04	92182,39 (870)	72,96
22-02-010-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	136711,40	823,41	20905,50	2357,94	114982,49 (1100)	81,85
22-02-010-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	162140,61	920,17	24400,74	2765,59	136819,70 (1300)	94,28
22-02-010-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	188692,58	1005,87	29118,23	3305,56	158568,48 (1500)	103,06
22-02-010-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	210097,36	1093,71	29739,72	3380,89	179263,93 (1710)	112,06
22-02-010-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	224291,38	1300,97	32576,27	3532,11	190414,14 (2090)	136,8
22-02-010-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	274027,96	1550,32	45654,30	4989,78	226823,34 (2600)	163,02
22-02-010-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	315427,00	2038,18	54582,78	5989,49	258806,04 (2760)	214,32
22-02-010-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	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	
				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 <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	441475,72	2821,62	107097,99	11548,04	331556,11 (3780)	296,7
22-02-010-16 (113-9051)	1000 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	485546,35	3171,59	114590,37	12349,58	367784,39 (4180)	333,5
22-02-010-17 (113-9051)	1100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	713226,87	3784,03	306354,07	18110,07	403088,77 (4470)	397,9
22-02-010-18 (113-9051)	1200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	758676,48	3849,65	315850,37	18931,01	438976,46 (4850)	404,8
22-02-010-19 (113-9051)	1400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	1866,98	347,70	521,65	99,62	997,63 (47)	35,05
22-02-011-02 (113-9051)	75 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	2165,46	359,00	535,27	101,04	1271,19 (63)	36,19
22-02-011-03 (113-9051)	100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	2710,68	370,41	551,95	102,81	1788,32 (90)	37,34
22-02-011-04 (113-9051)	125 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	3172,13	380,73	577,21	107,06	2214,19 (110)	38,38
22-02-011-05 (113-9051)	150 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	3596,57	392,04	595,53	109,18	2609,00 (132)	39,52
22-02-011-06 (113-9051)	200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	4612,55	403,35	625,92	114,61	3583,28 (182)	40,66
22-02-011-07 (113-9051)	250 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	5629,33	438,46	693,51	127,92	4497,36 (226)	44,2
22-02-011-08 (113-9051)	300 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	6474,80	461,18	717,19	131,78	5296,43 (269)	46,49
22-02-011-09 (113-9051)	350 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	7403,04	505,52	788,15	142,67	6109,37 (312)	50,96
22-02-011-10 (113-9051)	400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	8388,83	557,21	848,26	150,78	6983,36 (357)	56,17
22-02-011-11 (113-9051)	500 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	10467,78	717,61	1187,14	181,39	8563,03 (440)	72,34
22-02-011-12 (113-9051)	600 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	12527,84	866,61	1410,20	210,54	10251,03 (514)	87,36
22-02-011-13 (113-9051)	700 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-011-14 (113-9051)	800 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	16594,61	1167,19	2042,45	259,97	13384,97 (680)	117,66
22-02-011-15 (113-9051)	900 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	18831,25	1356,46	2347,09	292,03	15127,70 (760)	136,74
22-02-011-16 (113-9051)	1000 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	20779,70	1472,13	2536,37	311,60	16771,20 (850)	148,4
22-02-011-17 (113-9051)	1100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	31172,69	1587,80	11256,33	366,34	18328,56 (930)	160,06
22-02-011-18 (113-9051)	1200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	33827,00	1703,46	12086,78	392,38	20036,76 (1010)	171,72
22-02-011-19 (113-9051)	1400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	2912,03	462,47	642,20	115,20	1807,36 (47)	46,62
22-02-012-02 (113-9051)	75 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	3507,55	472,89	653,84	116,45	2380,82 (63)	47,67
22-02-012-03 (113-9051)	100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	4343,00	494,71	680,43	119,53	3167,86 (90)	49,87
22-02-012-04 (113-9051)	125 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	5426,19	516,63	716,03	125,36	4193,53 (110)	52,08
22-02-012-05 (113-9051)	150 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	6237,65	527,05	732,39	127,30	4978,21 (132)	53,13
22-02-012-06 (113-9051)	200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	8175,25	548,87	774,19	133,93	6852,19 (182)	55,33
22-02-012-07 (113-9051)	250 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	10055,31	608,29	871,02	150,78	8576,00 (226)	61,32
22-02-012-08 (113-9051)	300 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	11788,79	668,71	943,66	159,78	10176,42 (270)	67,41
22-02-012-09 (113-9051)	350 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	13560,07	728,03	1025,21	172,38	11806,83 (312)	73,39
22-02-012-10 (113-9051)	400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	15416,57	805,50	1111,49	183,75	13499,58 (357)	81,2
22-02-012-11 (113-9051)	500 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	19183,82	1033,66	1585,92	223,59	16564,24 (440)	104,2
22-02-012-12 (113-9051)	600 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	
22-02-012-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	26109,20	1411,72	2092,73	284,72	22604,75 (600)	142,31	
22-02-012-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	29669,32	1634,62	2704,67	320,96	25330,03 (680)	164,78	
22-02-012-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	33759,16	1846,91	3049,13	356,31	28863,12 (760)	186,18	
22-02-012-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	36851,95	2016,74	3308,93	382,47	31526,28 (840)	203,3	
22-02-012-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	52338,01	2186,57	15208,42	454,90	34943,02 (930)	220,42	
22-02-012-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	56986,90	2345,78	16370,44	488,30	38270,68 (1010)	236,47	
22-02-012-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	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 настыки и фасонные части стальных трубопроводов**

Измеритель: 1 км трубопровода

Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент настыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:							
22-02-013-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3926,49	579,43	729,97	126,55	2617,09 (47)	58,41
22-02-013-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4825,07	589,94	744,68	128,18	3490,45 (63)	59,47
22-02-013-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5931,02	622,48	761,14	129,72	4547,40 (90)	62,75
22-02-013-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	7626,72	654,03	799,82	135,85	6172,87 (110)	65,93
22-02-013-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	8830,11	664,54	818,15	137,94	7347,42 (132)	66,99
22-02-013-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	11668,11	696,09	850,92	143,33	10121,10 (182)	70,17
22-02-013-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	14339,27	773,86	910,77	155,00	12654,64 (226)	78,01
22-02-013-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	16845,80	870,78	970,21	162,23	15004,81 (269)	87,78
22-02-013-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	19491,53	953,71	1092,87	179,84	17444,95 (312)	96,14
22-02-013-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	22191,08	1051,52	1192,13	192,72	19947,43 (357)	106
22-02-013-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	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	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-013-12 (113-9051)	600 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	32761,57	1613,39	2025,37	274,50	29122,81 (514)	162,64
22-02-013-13 (113-9051)	700 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	37258,76	1793,83	2183,74	292,69	33281,19 (597)	180,83
22-02-013-14 (113-9051)	800 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	42200,71	2091,04	2903,60	337,83	37206,07 (681)	210,79
22-02-013-15 (113-9051)	900 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	48107,14	2313,94	3194,66	367,84	42598,54 (763)	233,26
22-02-013-16 (113-9051)	1000 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	52387,68	2547,46	3438,90	392,47	46401,32 (845)	256,8
22-02-013-17 (113-9051)	1100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	70288,88	2759,74	16005,34	472,31	51523,80 (930)	278,2
22-02-013-18 (113-9051)	1200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	77450,49	2972,03	18007,54	524,67	56470,92 (1010)	299,6
22-02-013-19 (113-9051)	1400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	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 <i>Фланцы стальные, (компл.)</i>	24283,05	3923,64	14011,25	1392,66	6348,16 (II)	353,8
22-03-001-06 (507-9506)	300-800 мм <i>Фланцы стальные, (компл.)</i>	18779,86	1708,97	11005,45	1111,36	6065,44 (II)	154,1
22-03-001-07 (507-9506)	900-1600 мм <i>Фланцы стальные, (компл.)</i>	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 (101-9660) (507-9109)	400 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	384,49	132,98	251,51	30,39	0,00	15,59
						(II)	-
						(10)	-
22-03-005-02 (101-9660) (507-9109)	500 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	446,62	156,44	290,18	34,80	0,00	18,34
						(II)	-
						(10)	-
22-03-005-03 (101-9660) (507-9109)	600 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	514,47	181,26	333,21	39,09	0,00	21,25
						(II)	-
						(10)	-
22-03-005-04 (101-9660) (507-9109)	800 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	663,14	269,38	393,76	44,66	0,00	31,58
						(II)	-
						(10)	-
22-03-005-05 (101-9660) (507-9109)	900 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	787,55	325,25	462,30	52,32	0,00	38,13
						(II)	-
						(10)	-
22-03-005-06 (101-9660) (507-9109)	1000 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	870,05	365,60	504,45	56,49	0,00	42,86
						(II)	-
						(10)	-
22-03-005-07 (101-9660) (507-9109)	1200 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	1021,61	411,91	609,70	65,42	0,00	48,29
						(II)	-
						(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	
				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 м<sup>3</sup> железобетонных и бетонных конструкций колодца

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

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
22-04-001-02 (101-9058) (201-0755)	мокрых Люки чугунные, (шт.) Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных 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 м<sup>3</sup> 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 горячекатанных 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 горячекатанных 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 горячекатанных 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 горячекатанных 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 м<sup>3</sup> 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 горячекатанных 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	
				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 <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	17945,03	2066,53	933,73	116,37	14944,77 (II) (II)	208,32
22-04-003-03 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных в сухих грунтах <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	13072,72	1033,74	641,07	96,50	11397,91 (II) (II)	108,7
22-04-003-04 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных в мокрых грунтах <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатанных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	20344,64	1193,38	884,92	101,63	18266,34 (II) (II)	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 <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)</i>	334269,87	11702,24	59590,21	13016,96	262977,42 (II)	1199
22-05-001-02 (103-1010)	до 10 м труб диаметром 1400 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)</i>	440920,63	13312,64	66238,95	14458,31	361369,04 (II)	1364
22-05-001-03 (103-1010)	до 10 м труб диаметром 1600 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)</i>	503727,74	15352,48	76125,45	16657,69	412249,81 (II)	1573
22-05-001-04 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1200 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)</i>	339161,74	12131,68	63771,11	13790,22	263258,95 (II)	1243
22-05-001-05 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1400 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)</i>	445577,95	13634,72	70197,99	15156,93	361745,24 (II)	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	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-05-001-06 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1600 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (м)</i>	510812,71	15889,28	82228,16	17778,94	412695,27	1628 (II)
22-05-001-07 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1200 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (м)</i>	367399,37	13298,00	90511,31	15468,17	263590,06	1362,5 (II)
22-05-001-08 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1400 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (м)</i>	477052,43	14893,76	100054,63	17101,91	362104,04	1526 (II)
22-05-001-09 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1600 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (м)</i>	544650,05	18358,56	113212,96	19407,54	413078,53	1881 (II)

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 <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	23881,70	2308,53	14740,66	3221,95	6832,51	236,53 (II)
22-05-002-02 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 150 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	29738,34	2617,05	15815,39	3425,33	11305,90	268,14 (II)
22-05-002-03 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 200 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	38655,15	2691,52	15997,75	3440,96	19965,88	275,77 (II)
22-05-002-04 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 250 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	45937,56	3031,94	17958,68	3846,57	24946,94	310,65 (II)
22-05-002-05 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 300 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	56927,01	3106,41	18092,80	3854,53	35727,80	318,28 (II)
22-05-002-06 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 350 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	65208,42	3617,06	20121,31	4276,96	41470,05	370,6 (II)
22-05-002-07 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 400 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	78595,79	3723,44	20161,24	4276,96	54711,11	381,5 (II)
22-05-002-08 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 100 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	28968,01	2510,66	19626,66	3419,33	6830,69	257,24 (II)
22-05-002-09 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 150 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	36176,14	2797,90	22074,41	3825,82	11303,83	286,67 (II)
22-05-002-10 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 200 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	45051,50	2851,09	22233,85	3837,70	19966,56	292,12 (II)
22-05-002-11 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 250 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	52913,10	3276,63	24693,37	4247,22	24943,10	335,72 (II)
22-05-002-12 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 300 мм <i>Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (м)</i>	63890,02	3351,10	24814,25	4254,73	35724,67	343,35 (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	всего	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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, (т)</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		
1	2	3	4	5	6	7	8
22-05-004-03 (101-0782)	600 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	402,25	51,40	84,27	0,00	266,58 (II)	5,73
22-05-004-04 (101-0782)	700 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	492,77	64,14	105,06	0,00	323,57 (II)	7,15
22-05-004-05 (101-0782)	800 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	577,52	71,67	130,12	0,00	375,73 (II)	7,99
22-05-004-06 (101-0782)	900 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	675,88	81,90	161,26	0,00	432,72 (II)	9,13
22-05-004-07 (101-0782)	1000 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	755,11	82,08	178,51	0,00	494,52 (II)	9,15
22-05-004-08 (101-0782)	1200 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	908,30	95,08	217,82	0,00	595,40 (II)	10,6
22-05-004-09 (101-0782)	1400 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	1095,41	105,85	257,63	0,00	731,93 (II)	11,8
22-05-004-10 (101-0782)	1600 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (м)</i>	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
22-06-001-02	75-80 мм	551,17	483,65	0,00	0,00	67,52
22-06-001-03	100 мм	603,38	483,65	0,00	0,00	119,73
22-06-001-04	125 мм	744,65	553,60	0,00	0,00	191,05
22-06-001-05	150 мм	828,71	553,60	0,00	0,00	275,11
22-06-001-06	200 мм	1033,52	553,60	0,00	0,00	479,92
22-06-001-07	250 мм	1440,26	684,96	0,00	0,00	755,30
22-06-001-08	300 мм	1770,13	684,96	0,00	0,00	1085,17
22-06-001-09	350 мм	2315,94	833,38	0,00	0,00	1482,56
22-06-001-10	400 мм	2759,18	833,38	0,00	0,00	1925,80
22-06-001-11	450 мм	3487,89	1057,72	0,00	0,00	2430,17
22-06-001-12	500 мм	4063,59	1057,72	0,00	0,00	3005,87
22-06-001-13	600 мм	5388,22	1057,72	0,00	0,00	4330,50
22-06-001-14	700 мм	7206,53	1322,15	0,00	0,00	5884,38
22-06-001-15	800 мм	9015,15	1322,15	0,00	0,00	7693,00
22-06-001-16	900 мм	11308,93	1578,05	0,00	0,00	9730,88
22-06-001-17	1000 мм	13576,07	1578,05	0,00	0,00	11998,02
22-06-001-18	1100 мм	16456,21	1936,31	0,00	0,00	14519,90
22-06-001-19	1200 мм	19258,29	1936,31	0,00	0,00	17321,98
22-06-001-20	1300 мм	22750,14	2371,34	0,00	0,00	20378,80
22-06-001-21	1400 мм	25806,96	2371,34	0,00	0,00	23435,62
22-06-001-22	1500 мм	29373,25	2371,34	0,00	0,00	27001,91
22-06-001-23	1600 мм	33194,28	2371,34	0,00	0,00	30822,94

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		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
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.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
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 м <sup>2</sup>	108,48	10,92	27,44	1,58	70,12	1,28
22-06-011-02	до 0,25 м <sup>2</sup>	134,82	12,28	28,31	1,58	94,23	1,44
22-06-011-03	до 0,4 м <sup>2</sup>	153,80	13,48	29,18	1,58	111,14	1,58
22-06-011-04	до 0,6 м <sup>2</sup>	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		
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. БЕСТРАНИШЕЙНАЯ 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