

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕР 81-02-22-2001**

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

**ТЕР-2001**

**ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 22**

**ВОДОПРОВОД - НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Санкт-Петербург 2015

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

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

**ТЕР 81-02-22-2001**

**ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 22**

**ВОДОПРОВОД - НАРУЖНЫЕ СЕТИ**

**Издание официальное**

**Санкт-Петербург 2015**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Ленинградская область**  
**ТЕР 81-02-22-2001 Часть 22. Водопровод - наружные сети**  
Санкт-Петербург, 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.

**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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
<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	34032,09	6311,47	580,50	44,87	27140,12	362,52
22-01-001-02	150 мм	49500,23	7318,47	619,63	48,05	41562,13	420,36
22-01-001-03	200 мм	58567,43	6964,35	3313,57	415,75	48289,51	400,02
22-01-001-04	250 мм	94551,86	8384,66	3993,78	514,44	82173,42	481,6
22-01-001-05	300 мм	121036,27	9242,62	4314,96	557,93	107478,69	530,88
22-01-001-06	350 мм	147955,88	11621,52	9695,01	1285,49	126639,35	667,52
22-01-001-07	400 мм	194004,68	11660,52	10852,01	1451,79	171492,15	669,76
22-01-001-08	500 мм	289318,54	14877,89	15061,32	2091,52	259379,33	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	41894,03	6311,47	587,81	45,36	34994,75	362,52
22-01-002-02	150 мм	61043,16	7318,47	653,86	50,76	53070,83	420,36
22-01-002-03	200 мм	69279,11	6902,72	3330,65	417,00	59045,74	396,48
22-01-002-04	250 мм	112419,90	8384,66	4078,16	521,30	99957,08	481,6
22-01-002-05	300 мм	145280,05	9242,62	4422,54	566,55	131614,89	530,88
22-01-002-06	350 мм	183633,39	11621,52	9863,72	1298,95	162148,15	667,52
22-01-002-07	400 мм	235038,56	11660,52	11039,06	1466,75	212338,98	669,76
22-01-002-08	500 мм	326947,36	14877,89	15226,37	2105,32	296843,10	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	89421,82	6354,65	271,05	19,52	82796,12	365
22-01-006-02	80 мм	106051,96	6354,65	272,25	19,52	99425,06	365
22-01-006-03	100 мм	144218,54	6459,11	791,92	87,81	136967,51	371
22-01-006-04	125 мм	163340,57	7904,14	794,31	87,81	154642,12	454
22-01-006-05	150 мм	220673,57	7904,14	797,91	87,81	211971,52	454
22-01-006-06	200 мм	276750,79	8879,10	3968,70	532,16	263902,99	510
22-01-006-07	250 мм	362326,63	9767,01	14158,04	2037,04	338401,58	561
22-01-006-08	300 мм	479335,12	11124,99	25622,33	3710,72	442587,80	639
22-01-006-09	350 мм	584775,21	12430,74	29083,56	4215,58	543260,91	714
22-01-006-10	400 мм	715432,89	13962,82	34263,66	4975,59	667206,41	802
22-01-006-11	500 мм	896559,53	18976,90	43139,67	6459,63	834442,96	1090
22-01-006-12	600 мм	1081891,54	22633,00	56600,96	8506,79	1002657,58	1300
22-01-006-13	700 мм	1238228,02	26985,50	64091,89	9586,51	1147150,63	1550
22-01-006-14	800 мм	1445748,74	30641,60	75556,57	9981,71	1339550,57	1760
22-01-006-15	900 мм	1624488,84	36909,20	78414,88	10312,70	1509164,76	2120
22-01-006-16	1000 мм	1808554,86	40391,20	84472,99	11065,25	1683690,67	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	89163,65	5403,21	271,05	19,52	83489,39	314,14
22-01-007-02	80 мм	105883,42	5403,21	272,25	19,52	100207,96	314,14
22-01-007-03	100 мм	144072,39	5403,21	791,92	87,81	137877,26	314,14
22-01-007-04	150 мм	221031,01	6491,62	800,31	87,81	213739,08	377,42
22-01-007-05	200 мм	276552,11	6915,78	3968,70	532,16	265667,63	402,08
22-01-007-06	250 мм	362969,13	8302,78	14156,84	2037,04	340509,51	482,72
22-01-007-07	300 мм	471615,90	9458,62	16564,13	2361,26	445593,15	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	34427,79	6242,34	2673,35	482,92	25512,10	318
22-01-011-02	75 мм	57122,01	6772,35	3135,91	589,94	47213,75	345
22-01-011-03	100 мм	73511,42	6929,39	5236,57	967,55	61345,46	353
22-01-011-04	125 мм	109685,62	8362,38	5772,43	1090,44	95550,81	426
22-01-011-05	150 мм	154244,17	9186,84	9805,05	1730,58	135252,28	468
22-01-011-06	200 мм	255484,26	9599,07	16760,55	2911,64	229124,64	489
22-01-011-07	250 мм	359601,88	10050,56	17797,78	3143,53	331753,54	512
22-01-011-08	300 мм	400682,34	11660,22	22312,32	3947,36	366709,80	594
22-01-011-09	350 мм	560380,31	13996,19	26353,34	4623,59	520030,78	713
22-01-011-10	400 мм	756807,14	14624,35	30115,12	5321,76	712067,67	745
22-01-011-11	500 мм	1091272,07	19099,99	38534,50	6804,56	1033637,58	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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
22-01-011-12	600 мм	1153767,41	22574,50	49732,65	8794,32	1081460,26	1150
22-01-011-13	700 мм	1519177,12	25911,60	58397,47	10311,07	1434868,05	1320
22-01-011-14	800 мм	1791147,51	27874,60	68221,11	11745,06	1695051,80	1420
22-01-011-15	900 мм	1997513,62	33567,30	115421,51	19371,10	1848524,81	1710
22-01-011-16	1000 мм	2470848,84	36708,10	118123,29	19934,02	2316017,45	1870
22-01-011-17	1100 мм	2450000,86	45934,20	251312,05	26007,07	2152754,61	2340
22-01-011-18	1200 мм	2665643,44	46719,40	256683,00	27004,55	2362241,04	2380
22-01-011-19	1300 мм	2931091,06	55552,90	316335,29	31237,75	2559202,87	2830
22-01-011-20	1400 мм	3627036,89	56338,10	319259,95	31811,25	3251438,84	2870
22-01-011-21	1500 мм	4263379,87	62227,10	368026,80	35957,88	3833125,97	3170
22-01-011-22	1600 мм	4149541,52	63012,30	370328,56	36523,06	3716200,66	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	40904,93	8067,93	7333,54	1364,31	25503,46	411
22-01-012-02	75 мм	63617,02	8597,94	7826,49	1476,42	47192,59	438
22-01-012-03	100 мм	78671,39	8754,98	8604,86	1646,32	61311,55	446
22-01-012-04	125 мм	115651,13	10384,27	9793,81	1886,25	95473,05	529
22-01-012-05	150 мм	158997,25	11169,47	12653,26	2357,22	135174,52	569
22-01-012-06	200 мм	263349,92	11581,70	22779,23	4110,10	228988,99	590
22-01-012-07	250 мм	367107,96	12268,75	23658,00	4329,64	331181,21	625
22-01-012-08	300 мм	408060,13	13878,41	28171,75	5131,35	366009,97	707
22-01-012-09	350 мм	568963,24	16606,98	33137,63	6001,84	519218,63	846
22-01-012-10	400 мм	765266,55	17254,77	36898,63	6701,61	711113,15	879
22-01-012-11	500 мм	1101155,73	21985,60	46663,81	8470,83	1032506,32	1120
22-01-012-12	600 мм	1163219,23	25322,70	58120,30	10461,81	1079776,23	1290
22-01-012-13	700 мм	1529323,21	29052,40	67065,96	12060,27	1433204,85	1480
22-01-012-14	800 мм	1800781,47	31015,40	76887,23	13495,17	1692878,84	1580
22-01-012-15	900 мм	2009745,68	37297,00	126671,39	21624,81	1845777,29	1900
22-01-012-16	1000 мм	2482437,22	40437,80	129373,17	22181,32	2312626,25	2060
22-01-012-17	1100 мм	2463416,20	50252,80	264549,51	28645,33	2148613,89	2560
22-01-012-18	1200 мм	2678309,26	51038,00	269920,46	29647,08	2357350,80	2600
22-01-012-19	1300 мм	2946488,33	60264,10	332792,88	34542,29	2553431,35	3070
22-01-012-20	1400 мм	3641235,15	61049,30	335399,81	35087,45	3244786,04	3110
22-01-012-21	1500 мм	4279502,44	66938,30	387108,33	39821,39	3825455,81	3410
22-01-012-22	1600 мм	4164329,01	67723,50	389092,37	40372,37	3707513,14	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	560944,84	17711,43	16267,04	2374,89	526966,37	1005,76
22-01-017-02	600 мм	633411,81	20906,59	21520,16	3185,76	590985,06	1187,2
22-01-017-03	700 мм	853995,82	28795,87	29672,20	4424,44	795527,75	1635,2
22-01-017-04	800 мм	978648,67	29190,34	34549,04	4575,30	914909,29	1657,6
22-01-017-05	900 мм	1156925,42	38065,78	36983,60	4879,89	1081876,04	2161,6
22-01-017-06	1000 мм	1428467,49	38460,24	41327,35	5469,45	1348679,90	2184
22-01-017-07	1200 мм	2146197,49	48913,54	202581,85	8199,86	1894702,10	2777,6
22-01-017-08	1400 мм	2896247,93	60747,46	264277,65	10115,39	2571222,82	3449,6
22-01-017-09	1600 мм	3636922,51	69031,20	311304,08	11929,28	3256587,23	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	29627,95	3533,97	2589,84	519,29	23504,14	200,68
22-01-021-02	63 мм	44013,05	3656,54	2907,62	585,85	37448,89	207,64
22-01-021-03	110 мм	120167,21	3962,95	3740,26	737,92	112464,00	225,04
22-01-021-04	125 мм	154363,86	4820,91	4310,99	856,82	145231,96	273,76
22-01-021-05	160 мм	247393,64	4988,31	5394,03	1042,73	237011,30	286,52
22-01-021-06	215 мм	381830,76	5775,94	7168,60	1364,03	368886,22	331,76
22-01-021-07	280 мм	591577,20	5926,36	8175,28	1531,87	577475,56	340,4
22-01-021-08	315 мм	933180,34	6126,58	9176,68	1704,59	917877,08	351,9
22-01-021-13	630 мм	3694375,96	13299,04	26886,84	3471,89	3654190,08	773,2
22-01-021-15	800 мм	979100,14	15884,89	29479,17	3629,29	933736,08	923,54
22-01-021-17	1000 мм	1514100,99	19622,28	37992,91	5202,93	1456485,80	1140,83
22-01-021-19	1200 мм	2166581,32	23123,68	44905,84	6367,37	2098551,80	1344,4

### 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 (103-9056)	500 мм Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	15272,71 -	6932,14 -	7916,56 -	1202,73 -	424,01 (1010)	398,17 -
22-01-027-02 (103-9056)	600 мм Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	17162,13 -	7676,77 -	8874,94 -	1344,41 -	610,42 (1010)	440,94 -
22-01-027-03 (103-9056)	700 мм Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	18972,99 -	8395,10 -	9746,94 -	1486,09 -	830,95 (1010)	482,2 -
22-01-027-04 (103-9056)	800 мм Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	20771,90 -	9128,06 -	10558,66 -	1605,74 -	1085,18 (1010)	524,3 -
22-01-027-05 (103-9056)	900 мм Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	23137,77 -	10067,16 -	11697,07 -	1756,86 -	1373,54 (1010)	578,24 -
22-01-027-06 (103-9056)	1000 мм Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	25316,65 -	10831,81 -	12789,24 -	1910,51 -	1695,60 (1010)	622,16 -
22-01-027-07 (103-9056)	1200 мм Трубы напорные стеклопластиковые, (м)	30145,83 -	12554,87 -	15149,30 -	2226,62 -	2441,66 (1010)	721,13 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
<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, (м <sup>2</sup> )	4742,21 - -	2307,84 - -	1054,34 - -	1,10 - -	1380,03 (0,77) (220)	128 - -
22-02-001-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5159,29 - -	2307,84 - -	1055,38 - -	1,28 - -	1796,07 (1,03) (300)	128 - -
22-02-001-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5944,71 - -	2325,87 - -	1085,82 - -	1,83 - -	2533,02 (1,46) (420)	129 - -
22-02-001-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6718,58 - -	2460,54 - -	1158,48 - -	2,19 - -	3099,56 (1,8) (530)	138 - -
22-02-001-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	9919,38 - -	2674,50 - -	3689,48 - -	295,63 - -	3555,40 (2,14) (620)	150 - -
22-02-001-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	12134,61 - -	2941,95 - -	4238,63 - -	331,62 - -	4954,03 (2,92) (870)	165 - -
22-02-001-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	14538,68 - -	3441,19 - -	4962,80 - -	389,56 - -	6134,69 (3,7) (1100)	193 - -
22-02-001-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	16574,86 - -	3851,28 - -	5582,05 - -	442,16 - -	7141,53 (4,39) (1300)	216 - -
22-02-001-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	26901,72 - -	3504,39 - -	15150,29 - -	1987,64 - -	8247,04 (5,11) (1500)	199 - -
22-02-001-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	30495,31 - -	3979,86 - -	17060,07 - -	2259,67 - -	9455,38 (5,78) (1710)	226 - -
22-02-001-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	37573,41 - -	4560,99 - -	21437,02 - -	3043,29 - -	11575,40 (7,13) (2090)	259 - -
22-02-001-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	48698,00 - -	4930,80 - -	29655,73 - -	3277,72 - -	14111,47 (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, (м <sup>2</sup> )	46688,15 - -	5793,69 - -	25500,57 - -	3498,72 - -	15393,89 (9,45) (2760)	329 - -
22-02-001-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	54656,10 - -	6621,36 - -	29549,44 - -	3781,31 - -	18485,30 (10,9) (3420)	376 - -
22-02-001-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	63867,79 - -	7449,03 - -	35516,79 - -	4209,96 - -	20901,97 (12,2) (3780)	423 - -
22-02-001-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	70258,10 - -	8276,70 - -	38702,56 - -	4621,09 - -	23278,84 (13,8) (4180)	470 - -
22-02-001-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	137409,79 - -	9579,84 - -	103183,58 - -	5416,27 - -	24646,37 (15,2) (4470)	544 - -
22-02-001-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	151022,82 - -	9720,72 - -	114535,70 - -	5908,31 - -	26766,40 (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 Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6036,44 - -	3155,25 - -	1501,16 - -	1,28 - -	1380,03 (1,16) (220)	175 - -
22-02-002-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6437,40 - -	3138,08 - -	1503,25 - -	1,64 - -	1796,07 (1,54) (300)	176 - -
22-02-002-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	7176,25 - -	3155,91 - -	1515,00 - -	2,37 - -	2505,34 (2,19) (420)	177 - -
22-02-002-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	7794,95 - -	3334,21 - -	1582,58 - -	2,92 - -	2878,16 (2,75) (530)	187 - -
22-02-002-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	12318,77 - -	3619,49 - -	5143,88 - -	416,24 - -	3555,40 (3,21) (620)	203 - -
22-02-002-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	14757,58 - -	3976,09 - -	5882,80 - -	460,48 - -	4898,69 (4,39) (870)	223 - -
22-02-002-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	17411,50 - -	4582,31 - -	6777,52 - -	528,82 - -	6051,67 (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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-002-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	19973,28 - -	5152,87 - -	7651,20 - -	602,04 - -	7169,21 (6,58) (1300)	289 - -
22-02-002-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	28952,41 - -	4564,48 - -	16137,07 - -	2003,85 - -	8250,86 (7,64) (1500)	256 - -
22-02-002-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	34357,35 - -	5300,61 - -	19597,55 - -	2504,86 - -	9459,19 (8,7) (1710)	301 - -
22-02-002-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	40124,93 - -	5335,83 - -	23209,88 - -	3183,57 - -	11579,22 (10,7) (2090)	303 - -
22-02-002-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	49294,06 - -	6533,31 - -	28645,47 - -	3909,82 - -	14115,28 (12,3) (2600)	371 - -
22-02-002-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	54752,77 - -	7695,57 - -	31663,31 - -	4244,68 - -	15393,89 (13,9) (2760)	437 - -
22-02-002-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	64922,32 - -	8875,44 - -	37561,58 - -	4704,85 - -	18485,30 (16,2) (3420)	504 - -
22-02-002-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	79779,70 - -	9879,21 - -	48998,52 - -	6021,43 - -	20901,97 (18,3) (3780)	561 - -
22-02-002-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	85712,00 - -	10654,05 - -	51779,11 - -	6384,26 - -	23278,84 (20,5) (4180)	605 - -
22-02-002-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	175105,87 - -	11978,08 - -	138481,42 - -	7401,35 - -	24646,37 (22,6) (4470)	688 - -
22-02-002-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	192386,23 - -	12187,00 - -	153414,10 - -	8154,61 - -	26785,13 (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)	7858,57 -	3976,09 -	1874,28 -	1,83 -	2008,20 (1,73)	223 -
22-02-003-02 (101-9090)	75 мм Мастика, (т)	8446,85 -	3993,92 -	1877,40 -	2,37 -	2575,53 (2,31)	224 -
22-02-003-03 (101-9090)	100 мм Мастика, (т)	9565,42 -	4011,75 -	1953,44 -	3,29 -	3600,23 (3,32)	225 -
22-02-003-04 (101-9090)	125 мм Мастика, (т)	10945,43 -	4457,50 -	2099,22 -	4,02 -	4388,71 (4,06)	250 -
22-02-003-05 (101-9090)	150 мм Мастика, (т)	17341,51 -	5010,23 -	7162,57 -	584,97 -	5168,71 (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)	20777,31	5455,98	8165,87	639,25	7155,46 (6,63)	306
22-02-003-07 (101-9090)	250 мм Мастика, (т)	24682,66	6329,65	9459,15	741,64	8893,86 (8,29)	355
22-02-003-08 (101-9090)	300 мм Мастика, (т)	27983,04	6989,36	10456,57	824,95	10537,11 (9,88)	392
22-02-003-09 (101-9090)	350 мм Мастика, (т)	43201,22	6057,84	25002,54	3327,43	12140,84 (11,5)	344
22-02-003-10 (101-9090)	400 мм Мастика, (т)	49728,47	7114,44	27346,47	3604,99	15267,56 (13)	404
22-02-003-11 (101-9090)	500 мм Мастика, (т)	58073,22	7416,66	33655,66	4838,61	17000,90 (16,2)	426
22-02-003-12 (101-9090)	600 мм Мастика, (т)	68808,68	8879,10	39369,82	5483,72	20559,76 (18,7)	510
22-02-003-13 (101-9090)	700 мм Мастика, (т)	76063,75	10411,18	43094,99	5929,18	22557,58 (21,1)	598
22-02-003-14 (101-9090)	800 мм Мастика, (т)	89897,10	11960,67	50733,20	6550,25	27203,23 (24,4)	687
22-02-003-15 (101-9090)	900 мм Мастика, (т)	107503,13	13457,93	63482,66	7787,57	30562,54 (27,6)	773
22-02-003-16 (101-9090)	1000 мм Мастика, (т)	116887,50	15268,57	67649,98	8112,65	33968,95 (31)	877
22-02-003-17 (101-9090)	1100 мм Мастика, (т)	249204,03	18802,80	194232,21	9927,56	36169,02 (34,1)	1080
22-02-003-18 (101-9090)	1200 мм Мастика, (т)	287564,49	19151,00	229130,56	11559,04	39282,93 (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, (м <sup>2</sup> )	1976,61	838,86	948,81	186,65	188,94 (0,05) (14,3)	44,62
22-02-004-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2017,04	838,86	952,41	186,65	225,77 (0,07) (19,5)	44,62
22-02-004-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2073,65	840,74	963,94	186,65	268,97 (0,1) (27,3)	44,72
22-02-004-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2316,14	933,61	1046,67	200,80	335,86 (0,12) (34,5)	49,66
22-02-004-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2391,40	935,68	1052,77	201,87	402,95 (0,14) (40,3)	49,77
22-02-004-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2579,71	958,05	1078,37	208,64	543,29 (0,19) (56,6)	50,96
22-02-004-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3060,51	1118,41	1263,43	241,60	678,67 (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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-004-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3183,40 - -	1120,29 - -	1275,55 - -	242,66 - -	787,56 (0,29) (85)	59,59 - -
22-02-004-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3743,57 - -	1356,04 - -	1491,07 - -	274,59 - -	896,46 (0,33) (98)	72,13 - -
22-02-004-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4014,59 - -	1362,06 - -	1537,92 - -	277,72 - -	1114,61 (0,53) (156)	72,45 - -
22-02-004-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5105,57 - -	1814,01 - -	1945,23 - -	334,02 - -	1346,33 (0,65) (190)	96,49 - -
22-02-004-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6079,09 - -	2155,61 - -	2303,83 - -	386,78 - -	1619,65 (0,76) (237)	114,66 - -
22-02-004-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6877,54 - -	2479,34 - -	2602,37 - -	425,65 - -	1795,83 (0,86) (251)	131,88 - -
22-02-004-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	8098,09 - -	2865,68 - -	3222,40 - -	476,44 - -	2010,01 (0,98) (311)	152,43 - -
22-02-004-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	9225,56 - -	3300,15 - -	3679,70 - -	531,96 - -	2245,71 (1,1) (344)	175,54 - -
22-02-004-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	10046,63 - -	3590,99 - -	3978,22 - -	567,84 - -	2477,42 (1,22) (380)	191,01 - -
22-02-004-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	20347,46 - -	4152,92 - -	13503,31 - -	702,74 - -	2691,23 (1,34) (407)	220,9 - -
22-02-004-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	20636,55 - -	4152,92 - -	13558,69 - -	717,58 - -	2924,94 (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, (м <sup>2</sup> )	2371,91 - -	1065,96 - -	1139,39 - -	211,59 - -	166,56 (0,07) (14,3)	56,7 - -
22-02-005-02 (101-9090) (113-9051)	75 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2435,92 - -	1065,96 - -	1144,19 - -	211,59 - -	225,77 (0,1) (19,5)	56,7 - -

## ТЕР-2001 Ленинградская область. 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
22-02-005-03 (101-9090) (113-9051)	100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2491,87 - -	1067,84 - -	1155,06 - -	211,59 - -	268,97 (0,14) (27,3)	56,8 - -
22-02-005-04 (101-9090) (113-9051)	125 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2871,92 - -	1188,35 - -	1279,06 - -	232,56 - -	404,51 (0,18) (34,5)	63,21 - -
22-02-005-05 (101-9090) (113-9051)	150 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2876,07 - -	1188,35 - -	1284,77 - -	232,56 - -	402,95 (0,21) (40,3)	63,21 - -
22-02-005-06 (101-9090) (113-9051)	200 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3091,00 - -	1219,93 - -	1327,78 - -	245,50 - -	543,29 (0,28) (56,6)	64,89 - -
22-02-005-07 (101-9090) (113-9051)	250 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3772,02 - -	1486,33 - -	1607,02 - -	290,85 - -	678,67 (0,35) (72)	79,06 - -
22-02-005-08 (101-9090) (113-9051)	300 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3898,07 - -	1488,40 - -	1622,11 - -	291,89 - -	787,56 (0,43) (85)	79,17 - -
22-02-005-09 (101-9090) (113-9051)	350 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4626,00 - -	1780,55 - -	1921,32 - -	341,20 - -	924,13 (0,49) (98)	94,71 - -
22-02-005-10 (101-9090) (113-9051)	400 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4874,68 - -	1786,38 - -	1973,69 - -	341,52 - -	1114,61 (0,79) (156)	95,02 - -
22-02-005-11 (101-9090) (113-9051)	500 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6253,85 - -	2353,01 - -	2526,84 - -	421,85 - -	1374,00 (0,97) (190)	125,16 - -
22-02-005-12 (101-9090) (113-9051)	600 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	7396,17 - -	2811,92 - -	2964,60 - -	485,58 - -	1619,65 (1,02) (237)	149,57 - -
22-02-005-13 (101-9090) (113-9051)	700 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	8331,88 - -	3192,43 - -	3343,62 - -	541,50 - -	1795,83 (1,27) (251)	169,81 - -
22-02-005-14 (101-9090) (113-9051)	800 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	9844,53 - -	3680,66 - -	4144,75 - -	604,15 - -	2019,12 (1,44) (311)	195,78 - -
22-02-005-15 (101-9090) (113-9051)	900 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	11150,63 - -	4170,97 - -	4724,85 - -	673,32 - -	2254,81 (1,62) (344)	221,86 - -
22-02-005-16 (101-9090) (113-9051)	1000 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	12056,98 - -	4533,62 - -	5036,83 - -	708,57 - -	2486,53 (1,79) (380)	241,15 - -
22-02-005-17 (101-9090) (113-9051)	1100 мм Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	25151,89 - -	5326,79 - -	17124,76 - -	865,14 - -	2700,34 (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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-005-18 (101-9090) (113-9051)	1200 мм Мастика, (м) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	25371,38 - -	5276,97 - -	17160,37 - -	869,67 - -	2934,04 (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)	3028,18 -	1392,89 -	1436,61 -	254,64 -	198,68 (0,11)	74,09 -
22-02-006-02 (101-9090)	75 мм Мастика, (м)	3108,75 -	1392,89 -	1439,01 -	254,64 -	276,85 (0,15)	74,09 -
22-02-006-03 (101-9090)	100 мм Мастика, (м)	3187,94 -	1392,89 -	1455,57 -	254,88 -	339,48 (0,21)	74,09 -
22-02-006-04 (101-9090)	125 мм Мастика, (м)	3483,74 -	1480,50 -	1580,35 -	282,00 -	422,89 (0,27)	78,75 -
22-02-006-05 (101-9090)	150 мм Мастика, (м)	3576,69 -	1482,38 -	1586,35 -	282,00 -	507,96 (0,31)	78,85 -
22-02-006-06 (101-9090)	200 мм Мастика, (м)	3812,12 -	1513,96 -	1606,34 -	282,82 -	691,82 (0,43)	80,53 -
22-02-006-07 (101-9090)	250 мм Мастика, (м)	4494,28 -	1756,86 -	1872,78 -	324,89 -	864,64 (0,54)	93,45 -
22-02-006-08 (101-9090)	300 мм Мастика, (м)	4655,28 -	1760,81 -	1889,03 -	325,46 -	1005,44 (0,64)	93,66 -
22-02-006-09 (101-9090)	350 мм Мастика, (м)	5506,37 -	2092,44 -	2238,02 -	384,10 -	1175,91 (0,74)	111,3 -
22-02-006-10 (101-9090)	400 мм Мастика, (м)	5903,31 -	2092,44 -	2294,75 -	384,10 -	1516,12 (1,18)	111,3 -
22-02-006-11 (101-9090)	500 мм Мастика, (м)	7682,96 -	2803,08 -	3012,83 -	485,11 -	1867,05 (1,47)	149,1 -
22-02-006-12 (101-9090)	600 мм Мастика, (м)	9057,70 -	3327,98 -	3508,90 -	562,88 -	2220,82 (1,63)	177,02 -
22-02-006-13 (101-9090)	700 мм Мастика, (м)	10476,96 -	3925,82 -	4094,54 -	638,88 -	2456,60 (1,92)	208,82 -
22-02-006-14 (101-9090)	800 мм Мастика, (м)	12287,19 -	4424,02 -	5051,10 -	733,15 -	2812,07 (2,2)	235,32 -
22-02-006-15 (101-9090)	900 мм Мастика, (м)	13904,42 -	5041,78 -	5724,42 -	816,46 -	3138,22 (2,46)	268,18 -
22-02-006-16 (101-9090)	1000 мм Мастика, (м)	15316,69 -	5539,98 -	6311,98 -	900,28 -	3464,73 (2,72)	294,68 -
22-02-006-17 (101-9090)	1100 мм Мастика, (м)	31686,08 -	6536,38 -	21398,26 -	1110,91 -	3751,44 (3)	347,68 -
22-02-006-18 (101-9090)	1200 мм Мастика, (м)	32123,97 -	6536,38 -	21508,91 -	1141,71 -	4078,68 (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> )	4071,56 - -	257,11 - -	3161,19 - -	165,09 - -	653,26 (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
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-007-02 (101-9090) (113-9051)	усиленной Мастика, (т) Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5143,25 - -	331,07 - -	4130,89 - -	214,48 - -	681,29 (0,62) (124)	18,8 - -
22-02-007-03 (101-9090)	весьма усиленной Мастика, (т)	7312,99 -	489,56 -	5823,19 -	322,14 -	1000,24 (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, (м <sup>2</sup> )	9536,25 -	1639,65 -	831,52 -	83,71 -	7065,08 (220)	90,94 -
22-02-008-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	13721,23 -	1832,21 -	1156,87 -	118,36 -	10732,15 (300)	101,62 -
22-02-008-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	16859,38 -	1959,68 -	1537,58 -	159,58 -	13362,12 (420)	108,69 -
22-02-008-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	20292,27 -	2093,64 -	1812,21 -	188,99 -	16386,42 (530)	116,12 -
22-02-008-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	37852,86 -	819,63 -	17484,77 -	2260,42 -	19548,46 (620)	42,98 -
22-02-008-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	55317,87 -	932,71 -	27468,88 -	3492,52 -	26916,28 (870)	48,91 -
22-02-008-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	63023,13 -	1030,54 -	28485,24 -	3615,87 -	33507,35 (1100)	54,04 -
22-02-008-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	78193,46 -	1139,48 -	37087,33 -	4712,50 -	39966,65 (1300)	61,56 -
22-02-008-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	86871,05 -	1232,40 -	39372,13 -	4946,55 -	46266,52 (1500)	66,58 -
22-02-008-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	93856,19 -	1307,99 -	40198,48 -	5048,65 -	52349,72 (1710)	71,71 -
22-02-008-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	104762,95 -	1578,53 -	43776,27 -	5513,00 -	59408,15 (2090)	87,55 -
22-02-008-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	125556,54 -	1856,01 -	52871,29 -	6577,63 -	70829,24 (2600)	102,94 -
22-02-008-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	147549,74 -	2468,49 -	64600,48 -	7978,04 -	80480,77 (2760)	136,91 -
22-02-008-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	172481,10 -	2842,61 -	77323,65 -	9594,03 -	92314,84 (3420)	157,66 -
22-02-008-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	247038,05 -	3321,67 -	140036,10 -	16571,92 -	103680,28 (3780)	184,23 -
22-02-008-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	272013,71 -	3869,06 -	153067,18 -	18221,53 -	115077,47 (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			
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> )	459737,47	4414,28	329624,63	26485,86	125698,56 (4470)	244,83
22-02-008-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	497615,85	4623,79	356130,44	29374,86	136861,62 (4850)	256,45
22-02-008-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	756038,27	6263,80	590620,69	48776,46	159153,78 (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> )	19294,39	2635,26	746,42	67,98	15912,71 (220)	146,16
22-02-009-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	28304,83	2907,16	1086,68	103,65	24310,99 (300)	161,24
22-02-009-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	34515,43	3032,65	1415,36	139,35	30067,42 (420)	168,2
22-02-009-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	39891,49	3158,13	1823,05	183,61	34910,31 (530)	175,16
22-02-009-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	64295,97	1006,51	19122,67	2456,19	44166,79 (620)	52,78
22-02-009-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	91802,40	1160,98	29804,77	3804,67	60836,65 (870)	60,88
22-02-009-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	107876,90	1295,62	30677,32	3915,77	75903,96 (1100)	67,94
22-02-009-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	128763,67	1441,19	36968,83	4692,56	90353,65 (1300)	77,86
22-02-009-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	148225,01	1570,02	41984,36	5287,68	104670,63 (1500)	84,82
22-02-009-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	162772,70	1700,70	42782,20	5392,13	118289,80 (1710)	91,88
22-02-009-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	168266,76	2020,44	45492,82	5816,29	120753,50 (2090)	112,06
22-02-009-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	206836,18	2384,29	60569,56	7695,36	143882,33 (2600)	132,24
22-02-009-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	239659,82	3165,35	72458,80	9202,18	164035,67 (2760)	175,56
22-02-009-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	273684,60	3658,65	82632,50	10078,78	187393,45 (3420)	202,92
22-02-009-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	368889,96	4333,51	154196,74	18551,89	210359,71 (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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-009-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	403714,24	4934,81	165144,96	19913,00	233634,47 (4180)	273,7
22-02-009-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	590196,92	5805,66	328795,75	26405,73	255595,51 (4470)	322
22-02-009-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	669418,07	5971,54	385129,75	31983,84	278316,78 (4850)	331,2
22-02-009-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	971544,89	8003,52	640007,53	52354,13	323533,84 (5520)	443,9

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

Измеритель: 1 км трубопровода

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

22-02-010-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	26296,52	3618,26	1152,25	109,55	21526,01 (220)	200,68
22-02-010-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	38649,70	3994,73	1496,35	144,91	33158,62 (300)	221,56
22-02-010-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	46549,62	4099,30	1717,63	165,90	40732,69 (420)	227,36
22-02-010-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	56415,50	4224,79	2071,03	201,06	50119,68 (530)	234,32
22-02-010-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	80058,31	1195,69	19005,32	2422,96	59857,30 (620)	62,7
22-02-010-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	117098,61	1391,35	33272,77	4250,24	82434,49 (870)	72,96
22-02-010-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	137997,44	1560,88	33615,49	4284,43	102821,07 (1100)	81,85
22-02-010-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	163984,16	1745,12	39889,58	5026,73	122349,46 (1300)	94,28
22-02-010-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	192108,93	1907,64	48402,69	6005,42	141798,60 (1500)	103,06
22-02-010-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	211836,36	2074,23	49452,77	6142,27	160309,36 (1710)	112,06
22-02-010-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	223868,78	2466,50	51037,90	6419,51	170364,38 (2090)	136,8
22-02-010-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	277542,47	2939,25	71696,66	9071,69	202906,56 (2600)	163,02
22-02-010-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	320177,72	3864,19	84757,88	10885,73	231555,65 (2760)	214,32
22-02-010-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	359037,49	4480,82	90234,28	11165,67	264322,39 (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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-010-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	475489,94	5349,50	173496,29	20982,23	296644,15 (3780)	296,7
22-02-010-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	519157,37	6013,01	184093,24	22438,60	329051,12 (4180)	333,5
22-02-010-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	769180,29	7174,14	401361,74	32909,16	360644,41 (4470)	397,9
22-02-010-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	816520,26	7298,54	416473,81	34385,42	392747,91 (4850)	404,8
22-02-010-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	1166617,19	9745,22	700142,54	57790,98	456729,43 (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> )	2336,29	658,94	781,13	180,63	896,22 (47)	35,05
22-02-011-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	2625,16	680,37	802,15	183,25	1142,64 (63)	36,19
22-02-011-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3138,61	701,99	827,86	186,42	1608,76 (90)	37,34
22-02-011-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3578,31	721,54	864,54	194,02	1992,23 (110)	38,38
22-02-011-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	3983,21	742,98	892,21	197,97	2348,02 (132)	39,52
22-02-011-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4927,52	764,41	936,32	207,86	3226,79 (182)	40,66
22-02-011-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5917,14	830,96	1035,59	231,94	4050,59 (226)	44,2
22-02-011-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6665,81	874,01	1073,37	239,01	4718,43 (269)	46,49
22-02-011-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	7581,33	958,05	1180,30	258,60	5442,98 (312)	50,96
22-02-011-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	8550,79	1056,00	1272,87	273,30	6221,92 (357)	56,17
22-02-011-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	10538,58	1359,99	1550,24	328,77	7628,35 (440)	72,34
22-02-011-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	12615,52	1642,37	1840,37	381,82	9132,78 (514)	87,36
22-02-011-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	14378,64	1923,05	2089,45	422,39	10366,14 (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 <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	16757,98 -	2212,01 -	2620,04 -	471,76 -	11925,93 (680)	117,66 -
22-02-011-15 (113-9051)	900 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	19205,41 -	2570,71 -	3008,19 -	529,59 -	13626,51 (760)	136,74 -
22-02-011-16 (113-9051)	1000 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	21146,81 -	2789,92 -	3249,96 -	565,44 -	15106,93 (850)	148,4 -
22-02-011-17 (113-9051)	1100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	31246,01 -	3009,13 -	11727,24 -	664,49 -	16509,64 (930)	160,06 -
22-02-011-18 (113-9051)	1200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	33870,57 -	3228,34 -	12591,91 -	711,79 -	18050,32 (1010)	171,72 -
22-02-011-19 (113-9051)	1400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	40901,02 -	3942,74 -	15982,91 -	826,32 -	20975,37 (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

<b>Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:</b>							
22-02-012-01 (113-9051)	50 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	3466,12 -	876,46 -	971,73 -	208,87 -	1617,93 (47)	46,62 -
22-02-012-02 (113-9051)	75 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	4017,66 -	896,20 -	989,81 -	211,25 -	2131,65 (63)	47,67 -
22-02-012-03 (113-9051)	100 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	4807,10 -	937,56 -	1031,20 -	216,72 -	2838,34 (90)	49,87 -
22-02-012-04 (113-9051)	125 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	5820,16 -	979,10 -	1084,65 -	227,29 -	3756,41 (110)	52,08 -
22-02-012-05 (113-9051)	150 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	6567,90 -	998,84 -	1109,37 -	230,91 -	4459,69 (132)	53,13 -
22-02-012-06 (113-9051)	200 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	8351,59 -	1040,20 -	1171,03 -	242,91 -	6140,36 (182)	55,33 -
22-02-012-07 (113-9051)	250 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	10154,95 -	1152,82 -	1316,26 -	273,54 -	7685,87 (226)	61,32 -
22-02-012-08 (113-9051)	300 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	11816,85 -	1267,31 -	1429,42 -	289,79 -	9120,12 (270)	67,41 -
22-02-012-09 (113-9051)	350 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	13514,49 -	1379,73 -	1553,67 -	312,57 -	10581,09 (312)	73,39 -
22-02-012-10 (113-9051)	400 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	15313,01 -	1526,56 -	1687,52 -	333,18 -	12098,93 (357)	81,2 -
22-02-012-11 (113-9051)	500 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	18869,88 -	1958,96 -	2066,35 -	405,72 -	14844,57 (440)	104,2 -
22-02-012-12 (113-9051)	600 мм <i>Материалы гидроизоляционные рулонные, (м<sup>2</sup>)</i>	22478,34 -	2331,58 -	2434,26 -	470,20 -	17712,50 (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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-012-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	25658,29	2675,43	2724,52	516,70	20258,34 (600)	142,31
22-02-012-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	29261,92	3097,86	3461,13	582,49	22702,93 (680)	164,78
22-02-012-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	33269,13	3500,18	3900,10	646,62	25868,85 (760)	186,18
22-02-012-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	36311,40	3822,04	4231,27	694,55	28258,09 (840)	203,3
22-02-012-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	51259,87	4143,90	15797,91	825,05	31318,06 (930)	220,42
22-02-012-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	55752,25	4445,64	17004,45	885,68	34302,16 (1010)	236,47
22-02-012-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	66836,38	5270,39	21345,02	1025,46	40220,97 (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

<b>Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:</b>							
22-02-013-01 (113-9051)	50 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	4548,34	1098,11	1110,59	229,59	2339,64 (47)	58,41
22-02-013-02 (113-9051)	75 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	5372,06	1118,04	1133,36	232,48	3120,66 (63)	59,47
22-02-013-03 (113-9051)	100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	6406,15	1179,70	1158,53	235,28	4067,92 (90)	62,75
22-02-013-04 (113-9051)	125 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	7976,73	1239,48	1216,66	246,40	5520,59 (110)	65,93
22-02-013-05 (113-9051)	150 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	9075,09	1259,41	1244,32	250,30	6571,36 (132)	66,99
22-02-013-06 (113-9051)	200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	11664,62	1319,20	1291,49	259,93	9053,93 (182)	70,17
22-02-013-07 (113-9051)	250 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	14165,33	1466,59	1377,59	281,18	11321,15 (226)	78,01
22-02-013-08 (113-9051)	300 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	16543,75	1650,26	1469,84	294,17	13423,65 (269)	87,78
22-02-013-09 (113-9051)	350 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	19072,44	1807,43	1658,68	326,21	15606,33 (312)	96,14
22-02-013-10 (113-9051)	400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	21651,58	1992,80	1812,90	349,71	17845,88 (357)	106
22-02-013-11 (113-9051)	500 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	26595,76	2530,86	2166,47	418,41	21898,43 (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
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-013-12 (113-9051)	600 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	31747,35 -	3057,63 -	2637,46 -	498,15 -	26052,26 (514)	162,64 -
22-02-013-13 (113-9051)	700 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	36017,46 -	3399,60 -	2843,64 -	531,28 -	29774,22 (597)	180,83 -
22-02-013-14 (113-9051)	800 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	40966,32 -	3962,85 -	3715,46 -	613,09 -	33288,01 (681)	210,79 -
22-02-013-15 (113-9051)	900 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	46583,56 -	4385,29 -	4087,08 -	667,71 -	38111,19 (763)	233,26 -
22-02-013-16 (113-9051)	1000 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	50742,86 -	4827,84 -	4398,85 -	712,28 -	41516,17 (845)	256,8 -
22-02-013-17 (113-9051)	1100 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	67960,43 -	5230,16 -	16627,60 -	856,67 -	46102,67 (930)	278,2 -
22-02-013-18 (113-9051)	1200 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	74860,61 -	5632,48 -	18697,94 -	951,67 -	50530,19 (1010)	299,6 -
22-02-013-19 (113-9051)	1400 мм Материалы гидроизоляционные рулонные, (м <sup>2</sup> )	90011,41 -	6680,02 -	23784,63 -	1115,07 -	59546,76 (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	12424,65	759,99	125,95	0,00	11538,71	47
22-03-001-02	125-200 мм	10507,60	610,26	442,12	52,66	9455,22	37,74
22-03-001-03	250-400 мм	9233,19	554,63	388,01	46,17	8290,55	34,3
22-03-001-04	500-1000 мм	7485,65	371,59	580,30	64,59	6533,76	22,98

**Установка фасонных частей стальных сварных диаметром:**

22-03-001-05 (507-9506)	100-250 мм Фланцы стальные, (компл.)	29057,15 -	7436,88 -	15524,18 -	2530,51 -	6096,09 (II)	353,8 -
22-03-001-06 (507-9506)	300-800 мм Фланцы стальные, (компл.)	21565,44 -	3239,18 -	12594,35 -	2019,63 -	5731,91 (II)	154,1 -
22-03-001-07 (507-9506)	900-1600 мм Фланцы стальные, (компл.)	22587,64 -	1969,99 -	15644,07 -	1383,90 -	4973,58 (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	454,89	82,56	298,78	64,02	73,55	4,8
22-03-002-02	тройников	895,70	121,95	440,16	94,20	333,59	7,09
22-03-002-03	крестовин	1228,17	165,12	596,30	127,80	466,75	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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8

**Таблица 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.)	554,04 - -	252,09 - -	301,95 - -	54,99 - -	0,00 (II) (10)	15,59 - -
22-03-005-02 (101-9660) (507-9109)	500 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	645,33 - -	296,56 - -	348,77 - -	62,97 - -	0,00 (II) (10)	18,34 - -
22-03-005-03 (101-9660) (507-9109)	600 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	745,35 - -	343,61 - -	401,74 - -	70,74 - -	0,00 (II) (10)	21,25 - -
22-03-005-04 (101-9660) (507-9109)	800 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	987,62 - -	510,65 - -	476,97 - -	80,81 - -	0,00 (II) (10)	31,58 - -
22-03-005-05 (101-9660) (507-9109)	900 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	1176,74 - -	616,56 - -	560,18 - -	94,66 - -	0,00 (II) (10)	38,13 - -
22-03-005-06 (101-9660) (507-9109)	1000 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	1305,15 - -	693,05 - -	612,10 - -	102,22 - -	0,00 (II) (10)	42,86 - -
22-03-005-07 (101-9660) (507-9109)	1200 мм Болты с гайками, (кг) Муфта стальная, (шт.)	1524,81 - -	780,85 - -	743,96 - -	118,38 - -	0,00 (II) (10)	48,29 - -

**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	260,43	16,96	1,20	0,00	242,27	1,01
22-03-006-02	80 мм	371,12	28,04	3,60	0,00	339,48	1,67
22-03-006-03	100 мм	547,46	28,54	3,60	0,00	515,32	1,7
22-03-006-04	125 мм	746,99	45,50	6,00	0,00	695,49	2,71
22-03-006-05	150 мм	959,98	47,82	8,40	0,00	903,76	2,78
22-03-006-06	200 мм	1439,28	68,42	55,30	6,49	1315,56	3,93
22-03-006-07	250 мм	1650,00	77,65	136,60	16,34	1435,75	4,46
22-03-006-08	300 мм	3113,29	105,33	187,22	22,31	2820,74	6,05
22-03-006-09	350 мм	4604,08	128,14	220,79	26,20	4255,15	7,36
22-03-006-10	400 мм	3626,50	163,48	278,38	33,22	3184,64	9,39
22-03-006-11	500 мм	7871,13	250,26	304,51	37,09	7316,36	13,88
22-03-006-12	600 мм	12446,27	320,21	505,46	61,74	11620,60	17,76
22-03-006-13	800 мм	21207,64	542,34	921,48	102,72	19743,82	30,08
22-03-006-14	1000 мм	34726,85	942,61	1606,35	178,99	32177,89	52,28
22-03-006-15	1200 мм	71972,90	1380,92	6755,67	276,16	63836,31	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	753,89	24,03	3,60	0,00	726,26	1,38
22-03-007-02	100 мм	1092,16	39,87	6,00	0,00	1046,29	2,29
22-03-007-03	150 мм	4094,29	59,89	47,68	5,71	3986,72	3,44
22-03-007-04	200 мм	5131,05	91,05	72,36	8,57	4967,64	5,23
22-03-007-05	250 мм	5608,63	123,09	97,81	11,66	5387,73	7,07
22-03-007-06	300 мм	6663,18	160,35	124,23	14,79	6378,60	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	9914,90	218,32	265,52	31,65	9431,06	12,54
22-03-007-08	500 мм	13129,23	326,61	299,93	36,58	12502,69	18,76
22-03-007-09	600 мм	16382,23	409,66	466,32	56,81	15506,25	23,53
22-03-007-10	800 мм	27144,53	703,36	1143,04	126,90	25298,13	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	547,73	27,86	2,40	0,00	517,47	1,62
22-03-011-02	вантузов двойных	934,75	44,61	8,57	0,74	881,57	2,41
22-03-011-03	гидрантов пожарных	1122,18	32,02	6,11	0,49	1084,05	1,98
22-03-011-04	колонок водоразборных	714,91	127,66	13,43	0,98	573,82	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	98,22	7,78	36,99	6,13	53,45	0,37
22-03-014-02	80 мм	143,95	11,14	51,78	8,59	81,03	0,53
22-03-014-03	100 мм	180,40	14,71	57,70	9,57	107,99	0,7
22-03-014-04	125 мм	243,95	17,24	71,01	11,77	155,70	0,82
22-03-014-05	150 мм	256,48	21,86	85,53	13,98	149,09	1,04
22-03-014-06	200 мм	402,22	34,89	162,45	26,74	204,88	1,66
22-03-014-07	250 мм	732,56	42,25	175,77	28,95	514,54	2,01
22-03-014-08	300 мм	846,81	59,70	249,46	40,97	537,65	2,84
22-03-014-09	350 мм	1058,72	65,79	274,61	45,14	718,32	3,13
22-03-014-10	400 мм	1358,16	70,42	295,04	48,32	992,70	3,35
22-03-014-11	500 мм	1941,63	79,04	774,85	123,24	1087,74	3,76
22-03-014-12	600 мм	2216,05	82,40	807,91	128,32	1325,74	3,92
22-03-014-13	700 мм	2577,76	103,00	928,77	146,87	1545,99	4,9
22-03-014-14	800 мм	3284,47	131,80	1378,37	218,53	1774,30	6,27
22-03-014-15	900 мм	3624,03	147,35	1507,73	238,60	1968,95	7,01
22-03-014-16	1000 мм	4161,18	158,07	1812,93	266,55	2190,18	7,52
22-03-014-17	1200 мм	8800,50	194,01	5978,74	347,03	2627,75	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	сухих	28513,17	1761,39	3526,51	507,41	23225,27	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			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-04-001-02 (101-9058) (201-0755)	мокрых <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	34530,67 - -	2667,92 - -	3783,28 - -	534,75 - -	28079,47 (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 <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	11761,99 - -	2062,10 - -	380,30 - -	56,14 - -	9319,59 (II) (II)	121,3 - -
22-04-002-02 (101-9058) (201-0755)	круглых с конической верхней частью в грунтах мокрых <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	15039,09 - -	2440,75 - -	504,53 - -	67,06 - -	12093,81 (II) (II)	138,6 - -
22-04-002-03 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах сухих <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	13377,95 - -	1656,65 - -	692,15 - -	99,16 - -	11029,15 (II) (II)	97,45 - -
22-04-002-04 (101-9058) (201-0755)	прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах мокрых <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	16638,78 - -	1936,75 - -	746,61 - -	93,21 - -	13955,42 (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 <i>Люки чугунные, (шт.)</i> <i>Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)</i>	19272,34 - -	3170,40 - -	990,11 - -	188,82 - -	15111,83 (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)	23281,22	3916,42	1147,61	210,93	18217,19 (II) (II)	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)	13562,47	1959,86	787,53	174,98	10815,08 (II) (II)	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)	19898,63	2261,64	1085,27	184,31	16551,72 (II) (II)	120,3 - -

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

Измеритель: 1 кран

22-04-004-01	Установка путевых водоразборных кранов	1886,96	129,03	47,22	5,64	1710,71	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)	328713,89	22193,49	72091,51	23658,43	234428,89 (II)	1199 -
22-05-001-02 (103-1010)	до 10 м труб диаметром 1400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	427483,25	25247,64	80128,09	26269,33	322107,52 (II)	1364 -
22-05-001-03 (103-1010)	до 10 м труб диаметром 1600 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	488701,37	29116,23	92129,77	30258,59	367455,37 (II)	1573 -
22-05-001-04 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	334786,03	23007,93	76991,86	25062,05	234786,24 (II)	1243 -
22-05-001-05 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	433173,65	25858,47	84730,52	27536,76	322584,66 (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		расход неучтенных материалов	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
22-05-001-06 (103-1010)	до 20 м труб диаметром 1600 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	497423,49	30134,28	99269,05	32297,96	368020,16	1628
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-001-07 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	365760,66	25219,88	105331,97	28116,75	235208,81	1362,5
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-001-08 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	467727,45	28246,26	116438,45	31073,90	323042,74	1526
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-001-09 (103-1010)	до 40 м труб диаметром 1600 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)	535136,57	34817,31	131809,41	35272,20	368509,85	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 Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	28303,66	4378,17	17824,23	5853,79	6101,26	236,53
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-02 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 150 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	37392,41	4963,27	19097,58	6223,31	13331,56	268,14
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-03 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	47042,77	5104,50	19299,05	6253,77	22639,22	275,77
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-04 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 250 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	60353,98	5750,13	21649,27	6988,64	32954,58	310,65
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-05 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 300 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	64169,12	5891,36	21795,51	7005,41	36482,25	318,28
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-06 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 350 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	82932,02	6859,81	24230,27	7773,15	51841,94	370,6
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-07 (103-1009)	до 10 м труб диаметром 400 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	102374,17	7061,57	24271,36	7773,15	71041,24	381,5
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-08 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 100 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	33759,43	4761,51	22898,84	6212,40	6099,08	257,24
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-09 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 150 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	44374,28	5306,26	25738,84	6950,94	13329,18	286,67
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-10 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 200 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	53959,69	5407,14	25912,04	6972,52	22640,51	292,12
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-11 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 250 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	67933,30	6214,18	28768,81	7719,11	32950,31	335,72
		-	-	-	-	(II)	-
22-05-002-12 (103-1009)	до 30 м труб диаметром 300 мм Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)	71733,51	6355,41	28898,97	7732,74	36479,13	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	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, (т)</i>	92230,32 -	7263,32 -	33126,98 -	8864,90 -	51840,02 (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>	111665,80 -	7424,73 -	33195,14 -	8870,36 -	71045,93 (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>	38382,02 -	5386,97 -	26886,81 -	7303,60 -	6108,24 (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>	50684,22 -	6315,06 -	31039,74 -	8400,75 -	13329,42 (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>	60292,74 -	6415,94 -	31235,31 -	8430,34 -	22641,49 (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>	75517,83 -	7182,62 -	35385,52 -	9532,25 -	32949,69 (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>	79320,66 -	7323,85 -	35515,83 -	9545,89 -	36480,98 (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>	100032,45 -	8433,53 -	39757,53 -	10677,55 -	51841,39 (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>	119419,41 -	8574,76 -	39794,71 -	10677,55 -	71049,94 (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	2722,02	1539,46	46,21	0,00	1136,35	84,4
22-05-003-02	150 мм	3165,02	1636,13	48,61	0,00	1480,28	89,7
22-05-003-03	200 мм	3544,72	1637,95	51,01	0,00	1855,76	89,8
22-05-003-04	250 мм	4462,82	1654,37	65,65	0,00	2742,80	90,7
22-05-003-05	300 мм	5048,62	1654,37	69,25	0,00	3325,00	90,7
22-05-003-06	350 мм	5818,41	1824,00	65,72	0,00	3928,69	100
22-05-003-07	400 мм	6258,13	1824,00	72,22	0,00	4361,91	100
22-05-003-08	450 мм	6908,23	2042,88	78,94	0,00	4786,41	112
22-05-003-09	500 мм	8796,46	2042,88	94,53	0,00	6659,05	112
22-05-003-10	600 мм	9650,21	2042,88	100,53	0,00	7506,80	112
22-05-003-11	700 мм	10712,92	2261,76	105,57	0,00	8345,59	124
22-05-003-12	800 мм	11745,35	2261,76	111,57	0,00	9372,02	124
22-05-003-13	900 мм	13083,98	2517,12	125,72	0,00	10441,14	138
22-05-003-14	1000 мм	15062,12	2517,12	138,92	0,00	12406,08	138
22-05-003-15	1100 мм	15268,52	2717,76	144,68	0,00	12406,08	149
22-05-003-16	1200 мм	16218,15	2717,76	150,67	0,00	13349,72	149
22-05-003-17	1400 мм	17868,14	3100,80	164,83	0,00	14602,51	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>	222,31 -	49,13 -	46,75 -	0,00 -	126,43 (II)	2,89 -
22-05-004-02 (101-0782)	500 мм <i>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)</i>	320,77 -	73,27 -	67,02 -	0,00 -	180,48 (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			
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)	417,66 -	97,41 -	87,44 -	0,00 -	232,81 (II)	5,73 -
22-05-004-04 (101-0782)	700 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	514,95 -	121,55 -	109,06 -	0,00 -	284,34 (II)	7,15 -
22-05-004-05 (101-0782)	800 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	602,06 -	135,83 -	134,73 -	0,00 -	331,50 (II)	7,99 -
22-05-004-06 (101-0782)	900 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	704,90 -	155,21 -	166,59 -	0,00 -	383,10 (II)	9,13 -
22-05-004-07 (101-0782)	1000 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	780,88 -	155,55 -	184,65 -	0,00 -	440,68 (II)	9,15 -
22-05-004-08 (101-0782)	1200 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	935,43 -	180,20 -	225,18 -	0,00 -	530,05 (II)	10,6 -
22-05-004-09 (101-0782)	1400 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	1117,01 -	200,60 -	266,28 -	0,00 -	650,13 (II)	11,8 -
22-05-004-10 (101-0782)	1600 мм Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)	1336,57 -	222,70 -	303,96 -	0,00 -	809,91 (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	944,62	916,84	0,00	0,00	27,78	56,7
22-06-001-02	75-80 мм	979,25	916,84	0,00	0,00	62,41	56,7
22-06-001-03	100 мм	1027,50	916,84	0,00	0,00	110,66	56,7
22-06-001-04	125 мм	1226,01	1049,43	0,00	0,00	176,58	64,9
22-06-001-05	150 мм	1303,71	1049,43	0,00	0,00	254,28	64,9
22-06-001-06	200 мм	1493,01	1049,43	0,00	0,00	443,58	64,9
22-06-001-07	250 мм	1996,57	1298,45	0,00	0,00	698,12	80,3
22-06-001-08	300 мм	2301,45	1298,45	0,00	0,00	1003,00	80,3
22-06-001-09	350 мм	2950,11	1579,81	0,00	0,00	1370,30	97,7
22-06-001-10	400 мм	3359,78	1579,81	0,00	0,00	1779,97	97,7
22-06-001-11	450 мм	4251,24	2005,08	0,00	0,00	2246,16	124
22-06-001-12	500 мм	4783,35	2005,08	0,00	0,00	2778,27	124
22-06-001-13	600 мм	6007,67	2005,08	0,00	0,00	4002,59	124
22-06-001-14	700 мм	7945,16	2506,35	0,00	0,00	5438,81	155
22-06-001-15	800 мм	9616,83	2506,35	0,00	0,00	7110,48	155
22-06-001-16	900 мм	11985,50	2991,45	0,00	0,00	8994,05	185
22-06-001-17	1000 мм	14080,97	2991,45	0,00	0,00	11089,52	185
22-06-001-18	1100 мм	17091,03	3670,59	0,00	0,00	13420,44	227
22-06-001-19	1200 мм	19680,94	3670,59	0,00	0,00	16010,35	227
22-06-001-20	1300 мм	23330,97	4495,26	0,00	0,00	18835,71	278
22-06-001-21	1400 мм	26156,32	4495,26	0,00	0,00	21661,06	278
22-06-001-22	1500 мм	29452,57	4495,26	0,00	0,00	24957,31	278
22-06-001-23	1600 мм	32984,27	4495,26	0,00	0,00	28489,01	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	472,95	457,61	0,00	0,00	15,34	28,3
22-06-002-02	75-80 мм	491,95	457,61	0,00	0,00	34,34	28,3
22-06-002-03	100 мм	518,52	457,61	0,00	0,00	60,91	28,3
22-06-002-04	125 мм	622,73	525,53	0,00	0,00	97,20	32,5
22-06-002-05	150 мм	665,50	525,53	0,00	0,00	139,97	32,5
22-06-002-06	200 мм	769,61	525,53	0,00	0,00	244,08	32,5
22-06-002-07	250 мм	1034,51	650,03	0,00	0,00	384,48	40,2
22-06-002-08	300 мм	1202,99	650,03	0,00	0,00	552,96	40,2
22-06-002-09	350 мм	1546,71	790,71	0,00	0,00	756,00	48,9
22-06-002-10	400 мм	1771,35	790,71	0,00	0,00	980,64	48,9
22-06-002-11	450 мм	2230,51	999,31	0,00	0,00	1231,20	61,8
22-06-002-12	500 мм	2532,91	999,31	0,00	0,00	1533,60	61,8
22-06-002-13	600 мм	3202,51	999,31	0,00	0,00	2203,20	61,8
22-06-002-14	700 мм	4252,34	1249,94	0,00	0,00	3002,40	77,3
22-06-002-15	800 мм	5159,54	1249,94	0,00	0,00	3909,60	77,3
22-06-002-16	900 мм	6445,36	1498,96	0,00	0,00	4946,40	92,7
22-06-002-17	1000 мм	7611,76	1498,96	0,00	0,00	6112,80	92,7
22-06-002-18	1100 мм	9214,41	1827,21	0,00	0,00	7387,20	113
22-06-002-19	1200 мм	10618,41	1827,21	0,00	0,00	8791,20	113
22-06-002-20	1300 мм	12594,03	2247,63	0,00	0,00	10346,40	139
22-06-002-21	1400 мм	14214,03	2247,63	0,00	0,00	11966,40	139
22-06-002-22	1500 мм	16071,63	2247,63	0,00	0,00	13824,00	139
22-06-002-23	1600 мм	17799,63	2247,63	0,00	0,00	15552,00	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	110,27	29,48	68,04	9,08	12,75	1,46
22-06-005-02	80 мм	161,35	42,00	96,56	13,00	22,79	2,08
22-06-005-03	100 мм	199,69	45,02	124,03	15,94	30,64	2,23
22-06-005-04	150 мм	338,24	65,06	206,20	28,70	66,98	3,18
22-06-005-05	200 мм	470,01	85,24	272,33	39,25	112,44	4,11
22-06-005-06	250 мм	687,61	118,63	406,53	60,34	162,45	5,72
22-06-005-07	300 мм	848,34	133,36	529,64	78,43	185,34	6,43
22-06-005-08	400 мм	1184,97	164,05	688,35	102,59	332,57	7,91
22-06-005-09	500 мм	1631,61	210,51	845,47	128,89	575,63	10,15
22-06-005-10	600 мм	2397,85	221,71	1454,80	224,40	721,34	10,69
22-06-005-11	700 мм	2661,41	245,35	1466,50	226,57	949,56	11,83
22-06-005-12	800 мм	3421,94	286,83	1823,29	266,97	1311,82	13,83
22-06-005-13	900 мм	4002,48	323,75	2061,47	302,14	1617,26	15,61
22-06-005-14	1000 мм	4765,63	372,70	2378,09	351,65	2014,84	17,97
22-06-005-15	1200 мм	9283,31	427,87	6540,29	427,35	2315,15	20,63
22-06-005-16	1400 мм	12069,79	524,72	8983,97	530,99	2561,10	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	295,97	55,81	14,39	0,00	225,77	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	
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
22-06-006-02	75 мм	428,85	74,60	15,59	0,00	338,66	4,09
22-06-006-03	100 мм	550,90	83,12	16,79	0,00	450,99	4,72
22-06-006-04	125 мм	861,17	124,83	177,71	24,58	558,63	7,17
22-06-006-05	150 мм	1068,58	138,76	181,91	25,09	747,91	7,97
22-06-006-06	200 мм	1398,52	146,94	223,73	31,37	1027,85	8,44
22-06-006-07	250 мм	1985,16	192,27	550,32	80,28	1242,57	11,31
22-06-006-08	300 мм	2572,86	239,87	686,95	100,68	1646,04	14,11
22-06-006-09	350 мм	3221,23	279,82	802,91	117,89	2138,50	16,46
22-06-006-10	400 мм	4016,97	342,72	958,17	140,95	2716,08	20,16
22-06-006-11	450 мм	5084,40	443,70	1192,74	181,74	3447,96	26,1
22-06-006-12	500 мм	5031,91	443,76	1307,25	199,19	3280,90	26,43
22-06-006-13	600 мм	6497,87	511,42	1399,12	212,70	4587,33	30,46
22-06-006-14	700 мм	9174,94	678,82	1843,33	280,64	6652,79	40,43
22-06-006-15	800 мм	11918,73	827,41	2364,59	318,00	8726,73	49,28
22-06-006-16	900 мм	15058,67	962,74	2901,97	390,64	11193,96	57,34
22-06-006-17	1000 мм	18485,67	1101,93	3253,05	437,51	14130,69	65,63
<b>Врезка при помощи бензопилы в существующие сети из чугунных труб чугунных тройников диаметром:</b>							
22-06-006-18	50 мм	276,24	21,16	29,31	0,00	225,77	1,16
22-06-006-19	75 мм	392,87	22,80	31,41	0,00	338,66	1,25
22-06-006-20	100 мм	508,56	23,77	33,80	0,00	450,99	1,35
22-06-006-21	125 мм	799,36	44,22	196,51	24,58	558,63	2,54
22-06-006-22	150 мм	995,48	45,96	201,61	25,09	747,91	2,64
22-06-006-23	200 мм	1344,10	62,68	253,57	31,37	1027,85	3,6
22-06-006-24	250 мм	1929,03	101,83	584,63	80,28	1242,57	5,99
22-06-006-25	300 мм	2504,91	129,54	729,33	100,68	1646,04	7,62
22-06-006-26	350 мм	3151,43	159,29	853,64	117,89	2138,50	9,37
22-06-006-27	400 мм	3923,73	191,59	1016,06	140,95	2716,08	11,27
22-06-006-28	450 мм	4953,42	241,40	1264,06	181,74	3447,96	14,2
22-06-006-29	500 мм	4928,84	265,79	1382,15	199,19	3280,90	15,83
22-06-006-30	600 мм	6458,32	377,27	1493,72	212,70	4587,33	22,47
22-06-006-31	700 мм	9092,92	484,90	1955,23	280,64	6652,79	28,88
22-06-006-32	800 мм	11795,45	577,91	2490,81	318,00	8726,73	34,42
22-06-006-33	900 мм	14931,95	698,46	3039,53	390,64	11193,96	41,6
22-06-006-34	1000 мм	18341,04	808,10	3402,25	437,51	14130,69	48,13

### Подраздел 6.3. СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ

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

Измеритель: 1 м короба

<b>Подвешивание подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопровода, площадь сечения коробов:</b>							
22-06-011-01	до 0,1 м <sup>2</sup>	131,99	20,70	36,54	2,88	74,75	1,28
22-06-011-02	до 0,25 м <sup>2</sup>	164,87	23,28	37,74	2,88	103,85	1,44
22-06-011-03	до 0,4 м <sup>2</sup>	188,67	25,55	38,94	2,88	124,18	1,58
22-06-011-04	до 0,6 м <sup>2</sup>	215,50	27,81	40,14	2,88	147,55	1,72

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

Измеритель: 1 км трубопровода

<b>Устройство постоянных бетонных упоров на трубопроводе диаметром:</b>							
22-06-012-01	100 мм	693,07	95,27	271,52	32,38	326,28	5,82
22-06-012-02	125; 150 мм	766,10	103,29	271,52	32,38	391,29	6,31
22-06-012-03	200 мм	982,11	119,83	287,58	34,34	574,70	7,32
22-06-012-04	250 мм	1335,95	135,22	291,29	34,83	909,44	8,26
22-06-012-05	300 мм	1744,19	157,97	308,55	36,80	1277,67	9,65
22-06-012-06	350; 400 мм	2730,16	221,32	481,33	57,40	2027,51	13,52
22-06-012-07	450; 500 мм	4182,85	290,89	631,89	75,31	3260,07	17,77
22-06-012-08	600 мм	8193,12	474,57	1288,52	153,80	6430,03	28,99

ТЕР-2001 Ленинградская область. 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
22-06-012-09	700 мм	10524,39	540,70	1604,43	191,33	8379,26	33,03
22-06-012-10	800 мм	13872,88	1054,39	917,53	260,54	11900,96	64,41
22-06-012-11	900 мм	20944,69	1352,16	1414,20	399,39	18178,33	82,6
22-06-012-12	1000 мм	22401,99	1712,96	1497,68	417,41	19191,35	104,64
22-06-012-13	1200 мм	53039,28	2978,19	3590,71	1038,19	46470,38	181,93
22-06-012-14	1400 мм	73571,00	4032,59	4987,31	1445,81	64551,10	246,34
22-06-012-15	1600 мм	115212,04	5956,39	7813,30	2285,08	101442,35	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