ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕР 81-02-22-2001

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-2001

Часть 22

ВОДОПРОВОД – НАРУЖНЫЕ СЕТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2009

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-22-2001

Часть 22

ВОДОПРОВОД - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Издание официальное

Москва 2009

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы.
ФЕР 81-02-22-2001 Часть 22. Водопровод - наружные сети
Москва, 2009 – 31 стр.

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

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 253

© ФГУ ФЦЦС, 2009

*Информация об изменениях к настоящему ФЕР публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" к ФЕР-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-004-8

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР-22-2001

Часть 22. Водопровод - наружные сети

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

Раздел 1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Подраздел 1.1 ТРУБЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Укладка асбестоцементных водопроводных труб с соединением при помощи асбестоцементных муфт диаметром:						
22-01-001-01	100 мм	28546,17	3327,93	536,20	24,77	24682,04	362,52
22-01-001-02	150 мм	44101,83	3858,90	567,33	26,52	39675,60	420,36
22-01-001-03	200 мм	69711,58	3672,18	3053,99	228,89	62985,41	400,02
22-01-001-04	250 мм	90914,39	4421,09	3672,61	283,22	82820,69	481,6
22-01-001-05	300 мм	118374,29	4873,48	3959,18	307,21	109541,63	530,88
22-01-001-06	350 мм	143563,88	6127,83	8923,75	707,53	128512,30	667,52
22-01-001-07	400 мм	201841,26	6148,40	9973,60	799,14	185719,26	669,76
22-01-001-08	500 мм	293519,80	7844,86	13664,41	1151,77	272010,53	854,56

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Укладка асбестоцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами диаметром:						
22-01-002-01	100 мм	37752,03	3327,93	541,93	25,05	33882,17	362,52
22-01-002-02	150 мм	57277,46	3858,90	594,46	28,03	52824,10	420,36
22-01-002-03	200 мм	82404,80	3639,69	3067,43	229,57	75697,68	396,48
22-01-002-04	250 мм	111337,47	4421,09	3739,71	287,11	103176,67	481,6
22-01-002-05	300 мм	144969,40	4873,48	4044,58	311,86	136051,34	530,88
22-01-002-06	350 мм	181272,56	6127,83	9057,70	715,22	166087,03	667,52
22-01-002-07	400 мм	244414,75	6148,40	10122,11	807,69	228144,24	669,76
22-01-002-08	500 мм	337826,53	7844,86	13795,50	1158,54	316186,17	854,56

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	96571,90	3350,70	254,22	10,79	92966,98	365
22-01-006-02	80 мм	115261,51	3350,70	255,09	10,79	111655,72	365

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-01-006-03	100 мм	141299,33	3405,78	736,17	48,39	137157,38	371
22-01-006-04	125 мм	178557,22	4167,72	737,91	48,39	173651,59	454
22-01-006-05	150 мм	212531,08	4167,72	740,53	48,39	207622,83	454
22-01-006-06	200 мм	304697,53	4681,80	3664,41	292,95	296351,32	510
22-01-006-07	250 мм	437793,00	5149,98	13030,07	1121,55	419612,95	561
22-01-006-08	300 мм	526348,53	5866,02	23577,48	2042,75	496905,03	639
22-01-006-09	350 мм	643177,63	6554,52	26757,03	2319,79	609866,08	714
22-01-006-10	400 мм	787619,22	7362,36	31510,96	2737,82	748745,90	802
22-01-006-11	500 мм	985696,97	10006,20	39120,08	3555,78	936570,69	1090
22-01-006-12	600 мм	1188752,35	11934,00	51309,72	4680,53	1125508,63	1300
22-01-006-13	700 мм	1360019,46	14229,00	58121,66	5277,01	1287668,80	1550
22-01-006-14	800 мм	1588818,94	16156,80	69208,74	5491,10	1503453,40	1760
22-01-006-15	900 мм	1785047,52	19461,60	71836,36	5675,77	1693749,56	2120
22-01-006-16	1000 мм	1988834,71	21297,60	77391,78	6088,45	1890145,33	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	96771,34	2849,25	254,22	10,79	93667,87	314,14
22-01-007-02	80 мм	115550,65	2849,25	255,09	10,79	112446,31	314,14
22-01-007-03	100 мм	141653,75	2849,25	736,17	48,39	138068,33	314,14
22-01-007-04	150 мм	213594,03	3423,20	742,27	48,39	209428,56	377,42
22-01-007-05	200 мм	305397,78	3646,87	3664,41	292,95	298086,50	402,08
22-01-007-06	250 мм	439043,58	4378,27	13029,20	1121,55	421636,11	482,72
22-01-007-07	300 мм	520149,17	4987,77	15252,93	1299,42	499908,47	549,92

Подраздел 1.3 ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Укладка стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием диаметром:						
22-01-011-01	50 мм	41968,56	3291,30	2386,74	267,03	36290,52	318
22-01-011-02	75 мм	59130,09	3570,75	2786,32	326,00	52773,02	345
22-01-011-03	100 мм	76926,93	3653,55	4670,21	534,32	68603,17	353
22-01-011-04	125 мм	104461,37	4409,10	5132,78	601,91	94919,49	426
22-01-011-05	150 мм	128107,04	4843,80	8802,40	955,15	114460,84	468
22-01-011-06	200 мм	221780,29	5061,15	15077,56	1604,62	201641,58	489
22-01-011-07	250 мм	272311,13	5299,20	15978,44	1732,77	251033,49	512
22-01-011-08	300 мм	384813,20	6147,90	20032,50	2175,35	358632,80	594
22-01-011-09	350 мм	446920,10	7379,55	23695,88	2547,89	415844,67	713
22-01-011-10	400 мм	583093,70	7710,75	27056,69	2931,85	548326,26	745
22-01-011-11	500 мм	824233,48	10070,55	34526,34	3756,98	779636,59	973
22-01-011-12	600 мм	970640,19	11902,50	44579,87	4855,20	914157,82	1150
22-01-011-13	700 мм	1355599,76	13662,00	52350,23	5687,83	1289587,53	1320
22-01-011-14	800 мм	1549479,48	14697,00	61306,16	6480,54	1473476,32	1420
22-01-011-15	900 мм	1775203,74	17698,50	104063,32	10679,25	1653441,92	1710
22-01-011-16	1000 мм	2319708,54	19354,50	106426,65	10991,27	2193927,39	1870
22-01-011-17	1100 мм	2669997,93	24219,00	235796,52	14337,23	2409982,41	2340
22-01-011-18	1200 мм	2909488,42	24633,00	240573,38	14901,30	2644282,04	2380
22-01-011-19	1300 мм	3189615,52	29290,50	296882,86	17225,14	2863442,16	2830
22-01-011-20	1400 мм	3966637,22	29704,50	299453,34	17544,00	3637479,38	2870
22-01-011-21	1500 мм	4667496,70	32809,50	345570,84	19840,81	4289116,36	3170
22-01-011-22	1600 мм	4536202,19	33223,50	347530,56	20157,21	4155448,13	3210

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 22-01-012. 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	47615,31	4253,85	7080,70	752,60	36280,76	411
22-01-012-02	75 мм	64790,01	4533,30	7507,60	814,01	52749,11	438
22-01-012-03	100 мм	81369,11	4616,10	8188,15	908,51	68564,86	446
22-01-012-04	125 мм	109602,95	5475,15	9296,15	1040,63	94831,65	529
22-01-012-05	150 мм	132151,88	5889,15	11889,73	1300,18	114373,00	569
22-01-012-06	200 мм	228725,76	6106,50	21130,91	2264,21	201488,35	590
22-01-012-07	250 мм	278871,74	6468,75	21880,84	2386,04	250522,15	625
22-01-012-08	300 мм	391242,12	7317,45	25934,36	2827,67	357990,31	707
22-01-012-09	350 мм	454363,24	8756,10	30531,84	3308,95	415075,30	846
22-01-012-10	400 мм	590392,25	9097,65	33892,10	3690,96	547402,50	879
22-01-012-11	500 мм	832841,91	11592,00	42723,86	4673,43	778526,05	1120
22-01-012-12	600 мм	977731,91	13351,50	51951,12	5769,82	912429,29	1290
22-01-012-13	700 мм	1362978,85	15318,00	59952,12	6651,04	1287708,73	1480
22-01-012-14	800 мм	1556281,10	16353,00	68906,42	7444,00	1471021,68	1580
22-01-012-15	900 мм	1783946,04	19665,00	113942,80	11919,48	1650338,24	1900
22-01-012-16	1000 мм	2327723,72	21321,00	116306,13	12227,19	2190096,59	2060
22-01-012-17	1100 мм	2679224,68	26496,00	247423,75	15789,98	2405304,93	2560
22-01-012-18	1200 мм	2917868,49	26910,00	252200,61	16355,74	2638757,88	2600
22-01-012-19	1300 мм	3200019,91	31774,50	311322,93	19048,42	2856922,48	3070
22-01-012-20	1400 мм	3975743,64	32188,50	313590,96	19350,55	3629964,18	3110
22-01-012-21	1500 мм	4678037,71	35293,50	362292,29	21976,12	4280451,92	3410
22-01-012-22	1600 мм	4545291,51	35707,50	363949,56	22274,41	4145634,45	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	587979,96	9343,51	14777,34	1307,11	563859,11	1005,76
22-01-017-02	600 мм	661133,54	11029,09	19522,01	1753,46	630582,44	1187,2
22-01-017-03	700 мм	889871,10	15191,01	26908,46	2434,89	847771,63	1635,2
22-01-017-04	800 мм	1026237,75	15399,10	31636,46	2518,71	979202,19	1657,6
22-01-017-05	900 мм	1203469,03	20081,26	33870,30	2685,73	1149517,47	2161,6
22-01-017-06	1000 мм	1502320,99	20289,36	37834,00	3008,83	1444197,63	2184
22-01-017-07	1200 мм	2260108,66	25803,90	197019,78	4517,16	2037284,98	2777,6
22-01-017-08	1400 мм	3069619,59	32046,78	256274,71	5571,54	2781298,10	3449,6
22-01-017-09	1600 мм	3849798,33	36416,80	301853,41	6571,04	3511528,12	3920

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	21621,70	1864,32	2291,47	285,85	17465,91	200,68
22-01-021-02	65 мм	30345,03	1928,98	2569,57	322,59	25846,48	207,64
22-01-021-03	100 мм	69071,31	2090,62	3304,26	406,05	63676,43	225,04
22-01-021-04	125 мм	88290,24	2543,23	3803,14	471,44	81943,87	273,76
22-01-021-05	150 мм	140532,39	2630,25	4765,51	574,06	133136,63	286,52
22-01-021-06	200 мм	243498,94	3045,56	6337,23	750,75	234116,15	331,76
22-01-021-07	250 мм	369905,87	3124,87	7216,49	843,48	359564,51	340,4
22-01-021-08	300 мм	565416,27	3230,44	8069,44	938,51	554116,39	351,9
22-01-021-13	600 мм	33349,34	7012,92	24682,10	1914,99	1654,32	773,2

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(507-9005)	*Трубы полиэтиленовые, (м)*	-	-	-	-	*(1010)*	-
22-01-021-15	800 мм	38479,70	8376,51	27160,55	2001,54	2942,64	923,54
(507-9005)	*Трубы полиэтиленовые, (м)*	-	-	-	-	*(1010)*	-
22-01-021-17	1000 мм	49610,43	10347,33	34666,14	2868,90	4596,96	1140,83
(507-9005)	*Трубы полиэтиленовые, (м)*	-	-	-	-	*(1010)*	-
22-01-021-19	1200 мм	59631,98	12193,71	40818,55	3510,69	6619,72	1344,4
(507-9005)	*Трубы полиэтиленовые, (м)*	-	-	-	-	*(1010)*	-

Раздел 2. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром:						
22-02-001-01	50 мм	3564,98	1217,28	1042,34	0,60	1305,36	128
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,77)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(220)*	-
22-02-001-02	75 мм	3951,45	1217,28	1043,24	0,70	1690,93	128
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,03)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(300)*	-
22-02-001-03	100 мм	4678,26	1226,79	1072,94	1,01	2378,53	129
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,46)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(420)*	-
22-02-001-04	125 мм	5351,50	1297,20	1144,54	1,21	2909,76	138
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,8)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(530)*	-
22-02-001-05	150 мм	8235,76	1410,00	3509,01	162,73	3316,75	150
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,14)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(620)*	-
22-02-001-06	200 мм	10204,93	1551,00	4034,81	182,55	4619,12	165
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(870)*	-
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,92)*	-
22-02-001-07	250 мм	12260,92	1814,20	4723,37	214,38	5723,35	193
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(3,7)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1100)*	-
22-02-001-08	300 мм	13962,08	2030,40	5310,81	243,32	6620,87	216
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(4,39)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1300)*	-
22-02-001-09	350 мм	23472,93	1848,71	13993,21	1093,70	7631,01	199
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(5,11)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1500)*	-
22-02-001-10	400 мм	26619,08	2099,54	15753,24	1243,21	8766,30	226
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(5,78)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1710)*	-
22-02-001-11	500 мм	32682,20	2406,11	19560,52	1674,04	10715,57	259
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(7,13)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(2090)*	-

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
22-02-001-12	600 мм	43091,93	2601,20	27440,32	1803,70	13050,41	280
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(8,23)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(2600)*	-
22-02-001-13	700 мм	40641,78	3056,41	23329,73	1924,57	14255,64	329
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(9,45)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(2760)*	-
22-02-001-14	800 мм	47721,53	3493,04	27177,47	2081,48	17051,02	376
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(10,9)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(3420)*	-
22-02-001-15	900 мм	56095,63	3929,67	32844,36	2317,44	19321,60	423
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(12,2)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(3780)*	-
22-02-001-16	1000 мм	61709,11	4366,30	35772,05	2543,75	21570,76	470
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(13,8)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(4180)*	-
22-02-001-17	1100 мм	127455,08	5053,76	99609,59	2982,45	22791,73	544
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(15,2)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(4470)*	-
22-02-001-18	1200 мм	140500,51	5128,08	110631,43	3253,49	24741,00	552
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(16,6)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(4850)*	-

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	50 мм	4453,86	1664,25	1484,25	0,70	1305,36	175
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,16)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(220)*	-
22-02-002-02	75 мм	4831,38	1654,40	1486,05	0,91	1690,93	176
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,54)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(300)*	-
22-02-002-03	100 мм	5508,42	1663,80	1497,15	1,31	2347,47	177
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,19)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(420)*	-
22-02-002-04	125 мм	5982,71	1757,80	1563,63	1,61	2661,28	187
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,75)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(530)*	-
22-02-002-05	150 мм	10115,39	1908,20	4890,44	229,03	3316,75	203
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(620)*	-
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(3,21)*	-
22-02-002-06	200 мм	12253,17	2096,20	5599,97	253,39	4557,00	223
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(4,39)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(870)*	-
22-02-002-07	250 мм	14498,32	2415,80	6452,35	290,90	5630,17	257
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(5,46)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные*	-	-	-	-	*(1100)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
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
	рулонные, ($м^2$)						
22-02-002-08	300 мм	16650,15	2716,60	7281,62	331,31	6651,93	289
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(6,58)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1300)*	-
22-02-002-09	350 мм	24997,23	2406,40	14956,43	1102,78	7634,40	256
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(7,64)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1500)*	-
22-02-002-10	400 мм	29707,84	2796,29	18141,86	1378,11	8769,69	301
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(8,7)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1710)*	-
22-02-002-11	500 мм	34772,91	2814,87	21239,08	1752,02	10718,96	303
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(10,7)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(2090)*	-
22-02-002-12	600 мм	42716,91	3446,59	26216,52	2151,39	13053,80	371
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(12,3)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(2600)*	-
22-02-002-13	700 мм	47334,36	4059,73	29018,99	2336,38	14255,64	437
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(13,9)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(2760)*	-
22-02-002-14	800 мм	56332,12	4682,16	34598,94	2589,68	17051,02	504
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(16,2)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(3420)*	-
22-02-002-15	900 мм	69737,46	5211,69	45204,17	3314,36	19321,60	561
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(18,3)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(3780)*	-
22-02-002-16	1000 мм	74953,78	5620,45	47762,57	3512,95	21570,76	605
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(20,5)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(4180)*	-
22-02-002-17	1100 мм	162741,76	6315,84	133634,19	4074,60	22791,73	688
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(22,6)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(4470)*	-
22-02-002-18	1200 мм	179265,59	6426,00	148073,59	4490,31	24766,00	700
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(24,6)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(4850)*	-

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	50 мм	6015,59	2096,20	1853,05	1,01	2066,34	223
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,73)*	-
22-02-003-02	75 мм	6599,58	2105,60	1855,75	1,31	2638,23	224
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,31)*	-
22-02-003-03	100 мм	7731,45	2115,00	1930,24	1,81	3686,21	225
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(3,32)*	-
22-02-003-04	125 мм	8897,47	2350,00	2074,02	2,21	4473,45	250
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(4,06)*	-
22-02-003-05	150 мм	14730,96	2641,40	6806,71	321,87	5282,85	281
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(4,83)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-003-06	200 мм	17941,28	2876,40	7773,23	351,76	7291,65	306
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(6,63)*	-
22-02-003-07	250 мм	21389,98	3337,00	9003,63	407,98	9049,35	355
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(8,29)*	-
22-02-003-08	300 мм	24358,76	3684,80	9950,45	453,97	10723,51	392
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(9,88)*	-
22-02-003-09	350 мм	38620,24	3195,76	23078,62	1831,37	12345,86	344
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(11,5)*	-
22-02-003-10	400 мм	44676,35	3753,16	25263,49	1984,00	15659,70	404
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(13)*	-
22-02-003-11	500 мм	51875,64	3910,68	30675,69	2663,68	17289,27	426
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(16,2)*	-
22-02-003-12	600 мм	61492,29	4681,80	35974,21	3017,64	20836,28	510
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(18,7)*	-
22-02-003-13	700 мм	67852,93	5489,64	39417,53	3263,81	22945,76	598
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(21,1)*	-
22-02-003-14	800 мм	80211,22	6306,66	46630,24	3605,69	27274,32	687
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(24,4)*	-
22-02-003-15	900 мм	96378,87	7096,14	58576,03	4285,43	30706,70	773
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(27,6)*	-
22-02-003-16	1000 мм	104746,74	8050,86	62510,34	4464,01	34185,54	877
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(31)*	-
22-02-003-17	1100 мм	234167,15	9914,40	187659,25	5466,37	36593,50	1080
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(34,1)*	-
22-02-003-18	1200 мм	271309,13	10098,00	221485,18	6364,47	39725,95	1100
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(37,3)*	-

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	50 мм	1475,07	442,63	833,34	102,94	199,10	44,62
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,05)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(14,3)*	-
22-02-004-02	75 мм	1513,68	442,63	835,96	102,94	235,09	44,62
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,07)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(19,5)*	-
22-02-004-03	100 мм	1564,16	443,62	846,04	102,94	274,50	44,72
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,1)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(27,3)*	-
22-02-004-04	125 мм	1754,83	492,63	919,36	110,80	342,84	49,66
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,12)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(34,5)*	-
22-02-004-05	150 мм	1828,83	493,72	923,84	111,35	411,27	49,77
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,14)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(40,3)*	-
22-02-004-06	200 мм	1999,77	505,52	942,78	115,08	551,47	50,96
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,19)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(56,6)*	-
22-02-004-07	250 мм	2385,03	590,14	1105,90	133,24	688,99	59,49
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,24)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(72)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-004-08	300 мм	2502,30	591,13	1115,07	133,88	796,10	59,59
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,29)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(85)*	-
22-02-004-09	350 мм	2928,57	715,53	1309,84	151,39	903,20	72,13
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(98)*	-
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,33)*	-
22-02-004-10	400 мм	3148,87	718,70	1344,90	153,20	1085,27	72,45
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,53)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(156)*	-
22-02-004-11	500 мм	3964,00	957,18	1699,84	184,25	1306,98	96,49
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,65)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(190)*	-
22-02-004-12	600 мм	4723,52	1137,43	2018,85	213,17	1567,24	114,66
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,76)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(237)*	-
22-02-004-13	700 мм	5338,93	1308,25	2287,79	234,74	1742,89	131,88
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,86)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(251)*	-
22-02-004-14	800 мм	6300,41	1512,11	2865,48	262,53	1922,82	152,43
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,98)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(311)*	-
22-02-004-15	900 мм	7168,79	1741,36	3280,77	293,21	2146,66	175,54
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,1)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(344)*	-
22-02-004-16	1000 мм	7813,42	1894,82	3550,23	312,79	2368,37	191,01
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,22)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(380)*	-
22-02-004-17	1100 мм	17734,81	2191,33	12963,05	387,44	2580,43	220,9
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,34)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(407)*	-
22-02-004-18	1200 мм	17998,23	2191,33	13003,70	395,67	2803,20	220,9
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,46)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(441)*	-

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	50 мм	1747,01	562,46	1009,02	116,65	175,53	56,7
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,07)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(14,3)*	-
22-02-005-02	75 мм	1810,06	562,46	1012,51	116,65	235,09	56,7
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,1)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(19,5)*	-
22-02-005-03	100 мм	1859,30	563,46	1021,34	116,65	274,50	56,8
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,14)*	-

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
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(27,3)*	-
22-02-005-04	125 мм	2162,13	627,04	1131,23	128,20	403,86	63,21
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,18)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(34,5)*	-
22-02-005-05	150 мм	2173,93	627,04	1135,62	128,20	411,27	63,21
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,21)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(40,3)*	-
22-02-005-06	200 мм	2362,69	643,71	1167,51	135,36	551,47	64,89
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,28)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(56,6)*	-
22-02-005-07	250 мм	2890,40	784,28	1417,13	160,35	688,99	79,06
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,35)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(72)*	-
22-02-005-08	300 мм	3009,45	785,37	1427,98	160,87	796,10	79,17
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,43)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(85)*	-
22-02-005-09	350 мм	3569,35	939,52	1695,57	188,13	934,26	94,71
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,49)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(98)*	-
22-02-005-10	400 мм	3762,08	942,60	1734,21	188,39	1085,27	95,02
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,79)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(156)*	-
22-02-005-11	500 мм	4793,81	1241,59	2214,18	232,57	1338,04	125,16
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,97)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(190)*	-
22-02-005-12	600 мм	5658,43	1483,73	2607,46	267,67	1567,24	149,57
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,02)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(237)*	-
22-02-005-13	700 мм	6368,70	1684,52	2941,29	298,45	1742,89	169,81
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,27)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(251)*	-
22-02-005-14	800 мм	7565,17	1942,14	3689,34	333,08	1933,69	195,78
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,44)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(311)*	-
22-02-005-15	*900 мм*	*8574,96*	*2200,85*	*4216,57*	*370,98*	*2157,54*	*221,86*
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(344)*	-
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,62)*	-
22-02-005-16	1000 мм	9268,94	2392,21	4497,49	390,51	2379,24	241,15
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,79)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(380)*	-
22-02-005-17	1100 мм	21853,42	2810,73	16451,38	476,76	2591,31	283,34
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,97)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(407)*	-
22-02-005-18	1200 мм	22075,55	2784,44	16477,03	479,32	2814,08	280,69
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,11)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(441)*	-

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 22-02-006. 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	50 мм	2227,25	734,97	1278,77	140,38	213,51	74,09
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,11)*	-
22-02-006-02	75 мм	2311,85	734,97	1280,52	140,38	296,36	74,09
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,15)*	-
22-02-006-03	100 мм	2390,50	734,97	1294,52	140,51	361,01	74,09
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,21)*	-
22-02-006-04	125 мм	2626,52	781,20	1400,75	155,52	444,57	78,75
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,27)*	-
22-02-006-05	150 мм	2726,87	782,19	1405,11	155,52	539,57	78,85
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,31)*	-
22-02-006-06	200 мм	2949,18	798,86	1419,68	155,92	730,64	80,53
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,43)*	-
22-02-006-07	250 мм	3496,39	927,02	1656,78	179,13	912,59	93,45
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,54)*	-
22-02-006-08	300 мм	3657,92	929,11	1668,72	179,38	1060,09	93,66
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,64)*	-
22-02-006-09	350 мм	4319,71	1104,10	1975,89	211,70	1239,72	111,3
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,74)*	-
22-02-006-10	400 мм	4692,46	1104,10	2017,82	211,70	1570,54	111,3
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,18)*	-
22-02-006-11	500 мм	6058,09	1479,07	2643,11	267,41	1935,91	149,1
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,47)*	-
22-02-006-12	600 мм	7104,01	1756,04	3082,45	310,36	2265,52	177,02
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,63)*	-
22-02-006-13	700 мм	8224,28	2071,49	3608,12	352,17	2544,67	208,82
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(1,92)*	-
22-02-006-14	800 мм	9686,74	2334,37	4488,39	404,23	2863,98	235,32
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,2)*	-
22-02-006-15	900 мм	10954,00	2660,35	5096,98	449,99	3196,67	268,18
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,46)*	-
22-02-006-16	1000 мм	12074,08	2923,23	5620,23	496,19	3530,62	294,68
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(2,72)*	-
22-02-006-17	1100 мм	27820,50	3448,99	20528,37	612,48	3843,14	347,68
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(3)*	-
22-02-006-18	1200 мм	28238,25	3448,99	20609,67	629,42	4179,59	347,68
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(3,26)*	-
Таблица 22-02-007. Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм							
	Измеритель: **100 м^2 изолируемой поверхности**						
	Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм:						
22-02-007-01	нормальной	3775,75	135,63	3042,32	90,89	597,80	14,6
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,42)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м^2)*	-	-	-	-	*(124)*	-
22-02-007-02	усиленной	4780,23	174,65	3976,26	118,04	629,32	18,8
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,62)*	-
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м^2)*	-	-	-	-	*(124)*	-
22-02-007-03	весьма усиленной	6865,33	258,26	5594,97	177,29	1012,10	27,8
(101-9090)	*Мастика, (т)*	-	-	-	-	*(0,98)*	-

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
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	50 мм	9507,92	864,84	786,69	46,04	7856,39	90,94
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(220)*	-
22-02-008-02	75 мм	14002,83	966,41	1093,63	65,15	11942,79	101,62
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(300)*	-
22-02-008-03	100 мм	17336,71	1033,64	1452,50	87,84	14850,57	108,69
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(420)*	-
22-02-008-04	125 мм	21016,80	1104,30	1711,57	103,98	18200,93	116,12
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(530)*	-
22-02-008-05	150 мм	38378,06	432,38	16225,17	1243,94	21720,51	42,98
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(620)*	-
22-02-008-06	200 мм	55943,30	492,03	25549,44	1921,64	29901,83	48,91
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(870)*	-
22-02-008-07	250 мм	64269,66	543,64	26500,01	1989,50	37226,01	54,04
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(1100)*	-
22-02-008-08	300 мм	79519,33	600,83	34516,19	2592,70	44402,31	61,56
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(1300)*	-
22-02-008-09	350 мм	88721,44	649,82	36671,42	2721,66	51400,20	66,58
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(1500)*	-
22-02-008-10	400 мм	96290,45	689,85	37446,22	2777,84	58154,38	71,71
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(1710)*	-
22-02-008-11	500 мм	107433,86	832,60	40656,72	3034,52	65944,54	87,55
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(2090)*	-
22-02-008-12	600 мм	128771,19	978,96	49161,17	3619,37	78631,06	102,94
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(2600)*	-
22-02-008-13	700 мм	150762,87	1302,01	60128,46	4388,55	89332,40	136,91
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(2760)*	-
22-02-008-14	800 мм	175865,93	1499,35	71884,86	5280,84	102481,72	157,66
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(3420)*	-
22-02-008-15	900 мм	247692,78	1752,03	130849,61	9117,15	115091,14	184,23
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(3780)*	-
22-02-008-16	1000 мм	272737,41	2040,75	142945,82	10027,91	127750,84	214,59
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(4180)*	-
22-02-008-17	1100 мм	456444,12	2328,33	314591,61	14577,80	139524,18	244,83
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(4470)*	-
22-02-008-18	1200 мм	493902,50	2438,84	339537,92	16172,42	151925,74	256,45
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(4850)*	-
22-02-008-19	1400 мм	742075,77	3303,87	562105,06	26851,31	176666,84	347,41

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(5520)*	-

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, ($м^2$)*	19885,80 -	1389,98 -	709,43 -	37,42 -	17786,39 *(220)*	146,16 -
22-02-009-02 *(113-9051)*	75 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	29746,89 -	1533,39 -	1030,71 -	57,03 -	27182,79 *(300)*	161,24 -
22-02-009-03 *(113-9051)*	100 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	36539,58 -	1599,58 -	1340,49 -	76,64 -	33599,51 *(420)*	168,2 -
22-02-009-04 *(113-9051)*	125 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	42381,44 -	1665,77 -	1724,74 -	101,06 -	38990,93 *(530)*	175,16 -
22-02-009-05 *(113-9051)*	150 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	67634,45 -	530,97 -	17752,97 -	1351,77 -	49350,51 *(620)*	52,78 -
22-02-009-06 *(113-9051)*	200 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	96294,56 -	612,45 -	27710,28 -	2094,06 -	67971,83 *(870)*	60,88 -
22-02-009-07 *(113-9051)*	250 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	114016,61 -	683,48 -	28523,94 -	2154,36 -	84809,19 *(1100)*	67,94 -
22-02-009-08 *(113-9051)*	300 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	136108,32 -	759,91 -	34395,04 -	2582,56 -	100953,37 *(1300)*	77,86 -
22-02-009-09 *(113-9051)*	350 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	156871,84 -	827,84 -	39094,86 -	2910,29 -	116949,14 *(1500)*	84,82 -
22-02-009-10 *(113-9051)*	400 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	172894,52 -	896,75 -	39836,57 -	2967,78 -	132161,20 *(1710)*	91,88 -
22-02-009-11 *(113-9051)*	500 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	178040,32 -	1065,69 -	42180,09 -	3199,98 -	134794,54 *(2090)*	112,06 -
22-02-009-12 *(113-9051)*	600 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	218084,70 -	1257,60 -	56206,04 -	4235,45 -	160621,06 *(2600)*	132,24 -
22-02-009-13 *(113-9051)*	700 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	252029,80 -	1669,58 -	67251,98 -	5064,79 -	183108,24 *(2760)*	175,56 -
22-02-009-14 *(113-9051)*	800 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	288036,21 -	1929,77 -	76914,72 -	5547,66 -	209191,72 *(3420)*	202,92 -
22-02-009-15 *(113-9051)*	900 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	381018,95 -	2285,73 -	143912,08 -	10210,45 -	234821,14 *(3780)*	240,35 -
22-02-009-16 *(113-9051)*	1000 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	417493,84 -	2602,89 -	154079,51 -	10955,27 -	260811,44 *(4180)*	273,7 -
22-02-009-17 *(113-9051)*	1100 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	602161,90 -	3062,22 -	313783,04 -	14538,21 -	285316,64 *(4470)*	322 -
22-02-009-18 *(113-9051)*	1200 мм *Материалы гидроизоляционные*	680923,10 -	3149,71 -	367087,65 -	17604,55 -	310685,74 *(4850)*	331,2 -

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	рулонные, (м²)						
22-02-009-19 *(113-9051)*	1400 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	974676,19 -	4221,49 -	609298,46 -	28807,78 -	361156,24 *(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, (м²)*	27087,98 -	1908,47 -	1093,12 -	60,27 -	24086,39 *(220)*	200,68 -
22-02-010-02 *(113-9051)*	75 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	40638,14 -	2107,04 -	1418,31 -	79,76 -	37112,79 *(300)*	221,56 -
22-02-010-03 *(113-9051)*	100 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	49359,94 -	2162,19 -	1628,24 -	91,25 -	45569,51 *(420)*	227,36 -
22-02-010-04 *(113-9051)*	125 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	60252,10 -	2228,38 -	1962,79 -	110,66 -	56060,93 *(530)*	234,32 -
22-02-010-05 *(113-9051)*	150 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	85240,76 -	630,76 -	17649,49 -	1333,05 -	66960,51 *(620)*	62,7 -
22-02-010-06 *(113-9051)*	200 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	123881,99 -	733,98 -	30936,18 -	2340,04 -	92211,83 *(870)*	72,96 -
22-02-010-07 *(113-9051)*	250 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	147100,48 -	823,41 -	31257,88 -	2357,94 -	115019,19 *(1100)*	81,85 -
22-02-010-08 *(113-9051)*	300 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	174916,85 -	920,17 -	37133,31 -	2765,59 -	136863,37 *(1300)*	94,28 -
22-02-010-09 *(113-9051)*	350 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	204747,57 -	1005,87 -	45122,56 -	3305,56 -	158619,14 *(1500)*	103,06 -
22-02-010-10 *(113-9051)*	400 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	226513,83 -	1093,71 -	46098,92 -	3380,89 -	179321,20 *(1710)*	112,06 -
22-02-010-11 *(113-9051)*	500 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	239165,53 -	1300,97 -	47390,02 -	3532,11 -	190474,54 *(2090)*	136,8 -
22-02-010-12 *(113-9051)*	600 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	295019,97 -	1550,32 -	66574,39 -	4989,78 -	226895,26 *(2600)*	163,02 -
22-02-010-13 *(113-9051)*	700 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	339533,37 -	2038,18 -	78606,95 -	5989,49 -	258888,24 *(2760)*	214,32 -
22-02-010-14 *(113-9051)*	800 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	381781,41 -	2363,43 -	83886,26 -	6145,92 -	295531,72 *(3420)*	248,52 -
22-02-010-15 *(113-9051)*	900 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	496318,63 -	2821,62 -	161835,87 -	11548,04 -	331661,14 *(3780)*	296,7 -
22-02-010-16 *(113-9051)*	1000 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	542686,29 -	3171,59 -	171613,86 -	12349,58 -	367900,84 *(4180)*	333,5 -
22-02-010-17 *(113-9051)*	1100 мм *Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	789740,83 -	3784,03 -	382740,16 -	18110,07 -	403216,64 *(4470)*	397,9 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-02-010-18	1200 мм	840005,18	3849,65	397039,79	18931,01	439115,74	404,8
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(4850)*	-
22-02-010-19	1400 мм	1182100,20	5140,16	666313,80	31801,61	510646,24	540,5
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(5520)*	-

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	50 мм	2020,36	347,70	674,74	99,62	997,92	35,05
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(47)*	-
22-02-011-02	75 мм	2323,92	359,00	693,36	101,04	1271,56	36,19
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(63)*	-
22-02-011-03	100 мм	2875,30	370,41	716,05	102,81	1788,84	37,34
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(90)*	-
22-02-011-04	125 мм	3341,87	380,73	746,31	107,06	2214,83	38,38
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(110)*	-
22-02-011-05	150 мм	3771,94	392,04	770,14	109,18	2609,76	39,52
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(132)*	-
22-02-011-06	200 мм	4794,20	403,35	806,53	114,61	3584,32	40,66
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(182)*	-
22-02-011-07	250 мм	5827,23	438,46	890,12	127,92	4498,65	44,2
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(226)*	-
22-02-011-08	300 мм	6684,46	461,18	925,31	131,78	5297,97	46,49
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(269)*	-
22-02-011-09	350 мм	7634,46	505,52	1017,79	142,67	6111,15	50,96
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(312)*	-
22-02-011-10	400 мм	8642,51	557,21	1099,91	150,78	6985,39	56,17
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(357)*	-
22-02-011-11	500 мм	10613,71	717,61	1330,58	181,39	8565,52	72,34
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(440)*	-
22-02-011-12	600 мм	12705,36	866,61	1584,75	210,54	10254,00	87,36
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(514)*	-
22-02-011-13	700 мм	14458,28	1014,72	1805,32	232,86	11638,24	102,29
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(600)*	-
22-02-011-14	800 мм	16854,99	1167,19	2298,96	259,97	13388,84	117,66
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(680)*	-
22-02-011-15	900 мм	19135,92	1356,46	2647,43	292,03	15132,03	136,74
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(760)*	-
22-02-011-16	1000 мм	21111,17	1472,13	2863,05	311,60	16775,99	148,4
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(850)*	-
22-02-011-17	1100 мм	31177,96	1587,80	11256,33	366,34	18333,83	160,06

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
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(930)*	-
22-02-011-18	1200 мм	33832,73	1703,46	12086,78	392,38	20042,49	171,72
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(1010)*	-
22-02-011-19	1400 мм	40699,72	2080,42	15327,60	455,42	23291,70	209,72
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(1180)*	-

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:

22-02-012-01	50 мм	3119,71	462,47	849,32	115,20	1807,92	46,62
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(47)*	-
22-02-012-02	75 мм	3719,92	472,89	865,47	116,45	2381,56	47,67
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(63)*	-
22-02-012-03	100 мм	4566,11	494,71	902,56	119,53	3168,84	49,87
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(90)*	-
22-02-012-04	125 мм	5660,13	516,63	948,67	125,36	4194,83	52,08
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(110)*	-
22-02-012-05	150 мм	6476,84	527,05	970,03	127,30	4979,76	53,13
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(132)*	-
22-02-012-06	200 мм	8425,03	548,87	1021,84	133,93	6854,32	55,33
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(182)*	-
22-02-012-07	250 мм	10334,13	608,29	1147,19	150,78	8578,65	61,32
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(226)*	-
22-02-012-08	300 мм	12097,13	668,71	1248,85	159,78	10179,57	67,41
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(270)*	-
22-02-012-09	350 мм	13896,43	728,03	1357,91	172,38	11810,49	73,39
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(312)*	-
22-02-012-10	400 мм	15786,97	805,50	1477,71	183,75	13503,76	81,2
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(357)*	-
22-02-012-11	500 мм	19396,78	1033,66	1793,75	223,59	16569,37	104,2
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(440)*	-
22-02-012-12	600 мм	23119,95	1230,28	2117,63	259,11	19772,04	124,02
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(514)*	-
22-02-012-13	700 мм	26398,50	1411,72	2375,02	284,72	22611,76	142,31
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(600)*	-
22-02-012-14	800 мм	30034,94	1634,62	3062,48	320,96	25337,84	164,78
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(680)*	-
22-02-012-15	900 мм	34175,46	1846,91	3456,52	356,31	28872,03	186,18
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, (м²)*	-	-	-	-	*(760)*	-
22-02-012-16	1000 мм	37306,41	2016,74	3753,68	382,47	31535,99	203,3
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные*	-	-	-	-	*(840)*	-

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
	рулонные, ($м^2$)						
22-02-012-17	1100 мм	52348,82	2186,57	15208,42	454,90	34953,83	220,42
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(930)*	-
22-02-012-18	1200 мм	56998,71	2345,78	16370,44	488,30	38282,49	236,47
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1010)*	-
22-02-012-19	1400 мм	68191,04	2780,97	20518,37	565,52	44891,70	280,34
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1180)*	-

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром:						
22-02-013-01	50 мм	4173,97	579,43	976,62	126,55	2617,92	58,41
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(47)*	-
22-02-013-02	75 мм	5078,33	589,94	996,83	128,18	3491,56	59,47
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(63)*	-
22-02-013-03	100 мм	6190,12	622,48	1018,80	129,72	4548,84	62,75
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(90)*	-
22-02-013-04	125 мм	7897,84	654,03	1068,98	135,85	6174,83	65,93
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(110)*	-
22-02-013-05	150 мм	9107,11	664,54	1092,81	137,94	7349,76	66,99
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(132)*	-
22-02-013-06	200 мм	11951,50	696,09	1131,09	143,33	10124,32	70,17
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(182)*	-
22-02-013-07	250 мм	14633,95	773,86	1201,44	155,00	12658,65	78,01
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(226)*	-
22-02-013-08	300 мм	17164,25	870,78	1283,90	162,23	15009,57	87,78
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(269)*	-
22-02-013-09	350 мм	19855,79	953,71	1451,59	179,84	17450,49	96,14
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(312)*	-
22-02-013-10	400 мм	22595,14	1051,52	1589,86	192,72	19953,76	106
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(357)*	-
22-02-013-11	500 мм	27703,16	1335,43	1880,90	230,60	24486,83	134,62
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(439)*	-
22-02-013-12	600 мм	33042,80	1613,39	2297,37	274,50	29132,04	162,64
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(514)*	-
22-02-013-13	700 мм	37563,67	1793,83	2478,08	292,69	33291,76	180,83
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(597)*	-
22-02-013-14	800 мм	42598,31	2091,04	3289,43	337,83	37217,84	210,79
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(681)*	-
22-02-013-15	900 мм	48547,18	2313,94	3621,21	367,84	42612,03	233,26
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные*	-	-	-	-	*(763)*	-

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
	рулонные, ($м^2$)						
22-02-013-16	1000 мм	52863,39	2547,46	3899,94	392,47	46415,99	256,8
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(845)*	-
22-02-013-17	1100 мм	70305,22	2759,74	16005,34	472,31	51540,14	278,2
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(930)*	-
22-02-013-18	1200 мм	77468,37	2972,03	18007,54	524,67	56488,80	299,6
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1010)*	-
22-02-013-19	1400 мм	92978,90	3524,77	22872,43	614,70	66581,70	355,32
(113-9051)	*Материалы гидроизоляционные рулонные, ($м^2$)*	-	-	-	-	*(1180)*	-

Раздел 3. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ

Подраздел 3.1 ФАСОННЫЕ ЧАСТИ

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

Измеритель: **1 т фасонных частей**

	Установка фасонных частей чугунных диаметром:						
22-03-001-01	50-100 мм	9654,97	400,91	91,53	0,00	9162,53	47
22-03-001-02	125-200 мм	8471,91	321,92	385,50	28,99	7764,49	37,74
22-03-001-03	250-400 мм	7726,82	292,58	338,22	25,40	7096,02	34,3
22-03-001-04	500-1000 мм	6575,42	196,02	505,97	35,53	5873,43	22,98
	Установка фасонных частей стальных сварных диаметром:						
22-03-001-05	100-250 мм	24283,05	3923,64	14011,25	1392,66	6348,16	353,8
(507-9506)	*Фланцы стальные, (компл.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-03-001-06	300-800 мм	19133,11	1708,97	11358,70	1111,36	6065,44	154,1
(507-9506)	*Фланцы стальные, (компл.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-03-001-07	900-1600 мм	21112,46	1039,35	14743,27	762,00	5329,84	93,72
(507-9506)	*Фланцы стальные, (компл.)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 22-03-002. Установка полиэтиленовых фасонных частей

Измеритель: **10 фасонных частей**

	Установка полиэтиленовых фасонных частей:						
22-03-002-01	отводов, колен, патрубков, переходов	388,35	43,54	262,25	35,24	82,56	4,8
22-03-002-02	тройников	824,96	64,31	386,25	51,84	374,40	7,09
22-03-002-03	крестовин	1134,30	87,07	523,38	70,34	523,85	9,6

Подраздел 3.2 ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ

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

Измеритель: **1 задвижка (или клапан обратный)**

	Установка задвижек или клапанов обратных чугунных диаметром:						
22-03-006-01	50 мм	279,92	8,95	0,87	0,00	270,10	1,01
22-03-006-02	80 мм	446,17	14,80	2,62	0,00	428,75	1,67
22-03-006-03	100 мм	518,93	15,06	2,62	0,00	501,25	1,7
22-03-006-04	125 мм	666,52	24,01	4,36	0,00	638,15	2,71
22-03-006-05	150 мм	912,45	25,21	6,10	0,00	881,14	2,78
22-03-006-06	200 мм	1368,76	36,08	48,16	3,57	1284,52	3,93
22-03-006-07	250 мм	1733,61	40,94	119,16	8,99	1573,51	4,46
22-03-006-08	300 мм	2430,46	55,54	163,24	12,27	2211,68	6,05
22-03-006-09	350 мм	5008,50	67,56	192,39	14,42	4748,55	7,36

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		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
22-03-006-10	400 мм	5169,11	86,20	242,87	18,28	4840,04	9,39
22-03-006-11	500 мм	8551,29	132,00	262,28	20,41	8157,01	13,88
22-03-006-12	600 мм	13556,07	168,90	435,47	33,96	12951,70	17,76
22-03-006-13	800 мм	23113,36	286,06	803,61	56,51	22023,69	30,08
22-03-006-14	1000 мм	37843,69	497,18	1401,01	98,46	35945,50	52,28
22-03-006-15	1200 мм	78565,72	728,37	6444,30	152,12	71393,05	76,59

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

Измеритель: **1 задвижка (или клапан обратный)**

Установка задвижек или клапанов обратных стальных диаметром:

22-03-007-01	50 мм	822,48	12,67	2,62	0,00	807,19	1,38
22-03-007-02	100 мм	1184,67	21,02	4,36	0,00	1159,29	2,29
22-03-007-03	150 мм	4519,20	31,58	41,61	3,14	4446,01	3,44
22-03-007-04	200 мм	5656,02	48,01	63,09	4,72	5544,92	5,23
22-03-007-05	250 мм	6175,93	64,90	85,21	6,42	6025,82	7,07
22-03-007-06	300 мм	7329,99	84,55	108,29	8,13	7137,15	9,21
22-03-007-07	400 мм	10891,75	115,12	231,53	17,41	10545,10	12,54
22-03-007-08	500 мм	14407,41	172,22	258,35	20,12	13976,84	18,76
22-03-007-09	600 мм	17935,81	216,01	401,61	31,25	17318,19	23,53
22-03-007-10	800 мм	29555,90	370,87	996,72	69,83	28188,31	40,4

Подраздел 3.3 ВАНТУЗЫ, ГИДРАНТЫ, КОЛОНКИ ВОДОРАЗБОРНЫЕ

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

Измеритель: **1 шт.**

Установка:

22-03-011-01	вантузов одинарных	587,49	14,69	1,74	0,00	571,06	1,62
22-03-011-02	вантузов двойных	1007,94	23,52	6,85	0,41	977,57	2,41
22-03-011-03	гидрантов пожарных	1213,05	16,89	4,85	0,27	1191,31	1,98
22-03-011-04	колонок водоразборных	655,28	67,30	10,58	0,54	577,40	7,16

Подраздел 3.4 ФЛАНЦЫ

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

Измеритель: **1 фланец**

Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром:

22-03-014-01	50 мм	66,62	4,10	33,49	3,38	29,03	0,37
22-03-014-02	80 мм	92,04	5,88	46,89	4,73	39,27	0,53
22-03-014-03	100 мм	108,00	7,76	52,25	5,27	47,99	0,7
22-03-014-04	125 мм	138,01	9,09	64,31	6,48	64,61	0,82
22-03-014-05	150 мм	168,30	11,53	77,23	7,70	79,54	1,04
22-03-014-06	200 мм	271,29	18,41	146,90	14,72	105,98	1,66
22-03-014-07	250 мм	324,01	22,29	158,96	15,93	142,76	2,01
22-03-014-08	300 мм	423,00	31,50	225,47	22,55	166,03	2,84
22-03-014-09	350 мм	504,76	34,71	248,25	24,84	221,80	3,13
22-03-014-10	400 мм	581,26	37,15	266,54	26,60	277,57	3,35
22-03-014-11	500 мм	1048,47	41,70	700,55	67,80	306,22	3,76
22-03-014-12	600 мм	1146,22	43,47	730,25	70,60	372,50	3,92
22-03-014-13	700 мм	1408,72	54,34	838,76	80,80	515,62	4,9
22-03-014-14	800 мм	1908,87	69,53	1245,41	120,23	593,93	6,27
22-03-014-15	900 мм	2105,47	77,74	1361,83	131,27	665,90	7,01
22-03-014-16	1000 мм	2474,13	83,40	1648,78	146,65	741,95	7,52
22-03-014-17	1200 мм	6748,64	102,36	5756,35	191,06	889,93	9,23

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

Раздел 4. КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ

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

Измеритель: **10 м³ железобетонных и бетонных конструкций колодца**

	Устройство круглых колодцев из сборного железобетона в грунтах:						
22-04-001-01	сухих	24083,87	929,06	2986,41	279,15	20168,40	106,3
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-04-001-02	мокрых	29999,37	1407,44	3210,46	294,30	25381,47	151,5
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 22-04-002. Устройство водопроводных кирпичных колодцев

Измеритель: **10 м³ конструкций колодца**

	Устройство водопроводных кирпичных колодцев:						
22-04-002-01	круглых с конической верхней частью в грунтах сухих	9437,68	1088,06	317,52	30,90	8032,10	121,3
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-04-002-02	круглых с конической верхней частью в грунтах мокрых	12747,37	1287,59	421,77	36,93	11038,01	138,6
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-04-002-03	прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах сухих	12005,76	874,13	577,83	54,60	10553,80	97,45
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-04-002-04	прямоугольных с перекрытием из сборного железобетона в грунтах мокрых	15763,41	1021,71	626,76	51,30	14114,94	109,98
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица 22-04-003. Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона							
	Измеритель: **10 м³ железобетонных и бетонных конструкций колодца**						
	Устройство водопроводных бетонных колодцев с монолитными стенами и покрытием из сборного железобетона:						
22-04-003-01	круглых в сухих грунтах	14056,13	1672,24	800,92	104,08	11582,97	175,84
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-04-003-02	круглых в мокрых грунтах	17944,30	2066,53	933,68	116,37	14944,09	208,32
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-04-003-03	прямоугольных в сухих грунтах	12475,59	1033,74	640,44	96,50	10801,41	108,7
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-04-003-04	прямоугольных в мокрых грунтах	19707,91	1193,38	884,88	101,63	17629,65	120,3
(101-9058)	*Люки чугунные, (шт.)*	-	-	-	-	*(П)*	-
(201-0755)	*Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
Таблица 22-04-004. Установка путевых водоразборных кранов							
	Измеритель: **1 кран**						
22-04-004-01	Установка путевых водоразборных кранов	1783,49	68,08	40,40	3,11	1675,01	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	до 10 м труб диаметром 1200 мм	334281,54	11702,24	59587,48	13016,96	262991,82	1199
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-001-02	до 10 м труб диаметром 1400 мм	440931,70	13312,64	66235,93	14458,31	361383,13	1364
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм,*	-	-	-	-	*(П)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
	(т)						
22-05-001-03	до 10 м труб диаметром 1600 мм	503739,54	15352,48	76121,92	16657,69	412265,14	1573
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-001-04	до 20 м труб диаметром 1200 мм	339188,96	12131,68	63768,39	13790,22	263288,89	1243
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-001-05	до 20 м труб диаметром 1400 мм	445609,95	13634,72	70195,00	15156,93	361780,23	1397
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-001-06	до 20 м труб диаметром 1600 мм	510849,43	15889,28	82224,64	17778,94	412735,51	1628
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-001-07	до 40 м труб диаметром 1200 мм	367443,48	13298,00	90508,38	15468,17	263637,10	1362,5
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-001-08	до 40 м труб диаметром 1400 мм	477102,58	14893,76	100051,39	17101,91	362157,43	1526
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-001-09	до 40 м труб диаметром 1600 мм	544705,82	18358,56	113209,24	19407,54	413138,02	1881
(103-1010)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-

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

Измеритель: **100 м продавливания**

Продавливание без разработки грунта (прокол) на длину:

22-05-002-01	до 10 м труб диаметром 100 мм	23882,82	2308,53	14740,63	3221,95	6833,66	236,53
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-02	до 10 м труб диаметром 150 мм	29741,60	2617,05	15815,37	3425,33	11309,18	268,14
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-03	до 10 м труб диаметром 200 мм	38659,58	2691,52	15997,71	3440,96	19970,35	275,77
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-04	до 10 м труб диаметром 250 мм	45945,99	3031,94	17958,63	3846,57	24955,42	310,65
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-05	до 10 м труб диаметром 300 мм	56938,14	3106,41	18092,76	3854,53	35738,97	318,28
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-06	до 10 м труб диаметром 350 мм	65221,69	3617,06	20121,25	4276,96	41483,38	370,6

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-07	до 10 м труб диаметром 400 мм	78608,06	3723,44	20161,18	4276,96	54723,44	381,5
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-08	до 30 м труб диаметром 100 мм	28968,95	2510,66	19626,63	3419,33	6831,66	257,24
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-09	до 30 м труб диаметром 150 мм	36179,16	2797,90	22074,38	3825,82	11306,88	286,67
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-10	до 30 м труб диаметром 200 мм	45055,70	2851,09	22233,82	3837,70	19970,79	292,12
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-11	до 30 м труб диаметром 250 мм	52920,96	3276,63	24693,32	4247,22	24951,01	335,72
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-12	до 30 м труб диаметром 300 мм	63900,47	3351,10	24814,20	4254,73	35735,17	343,35
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-13	до 30 м труб диаметром 350 мм	73754,64	3829,82	28444,70	4877,66	41480,12	392,4
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-14	до 30 м труб диаметром 400 мм	87148,51	3914,93	28508,50	4880,66	54725,08	401,12
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-15	до 50 м труб диаметром 100 мм	32718,92	2840,45	23040,66	4019,93	6837,81	291,03
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-16	до 50 м труб диаметром 150 мм	41249,24	3329,82	26612,64	4623,80	11306,78	341,17
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-17	до 50 м труб диаметром 200 мм	50143,40	3383,01	26789,26	4638,55	19971,13	346,62
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-18	до 50 м труб диаметром 250 мм	59093,68	3787,27	30356,50	5244,85	24949,91	388,04
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-19	до 50 м труб диаметром 300 мм	70075,05	3861,74	30477,53	5252,35	35735,78	395,67
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-20	до 50 м труб диаметром 350 мм	80048,17	4446,85	34121,25	5875,02	41480,07	455,62
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
22-05-002-21	до 50 м труб диаметром 400 мм	93405,65	4521,32	34157,41	5875,02	54726,92	463,25
(103-1009)	*Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
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	1772,36	811,93	40,64	0,00	919,79	84,4
22-05-003-02	150 мм	2106,22	862,91	42,38	0,00	1200,93	89,7
22-05-003-03	200 мм	2415,95	863,88	44,12	0,00	1507,95	89,8
22-05-003-04	250 мм	3159,31	872,53	56,80	0,00	2229,98	90,7
22-05-003-05	300 мм	3637,64	872,53	59,42	0,00	2705,69	90,7
22-05-003-06	350 мм	4214,76	962,00	54,90	0,00	3197,86	100
22-05-003-07	400 мм	4562,10	962,00	59,76	0,00	3540,34	100
22-05-003-08	450 мм	5029,63	1077,44	65,83	0,00	3886,36	112
22-05-003-09	500 мм	6550,99	1077,44	77,16	0,00	5396,39	112
22-05-003-10	600 мм	7243,37	1077,44	81,52	0,00	6084,41	112
22-05-003-11	700 мм	8045,19	1192,88	84,59	0,00	6767,72	124
22-05-003-12	800 мм	8886,72	1192,88	88,95	0,00	7604,89	124
22-05-003-13	900 мм	9905,14	1327,56	100,81	0,00	8476,77	138
22-05-003-14	1000 мм	11517,53	1327,56	110,40	0,00	10079,57	138
22-05-003-15	1100 мм	11629,11	1433,38	116,16	0,00	10079,57	149
22-05-003-16	1200 мм	12403,14	1433,38	120,52	0,00	10849,24	149
22-05-003-17	1400 мм	13640,06	1635,40	132,38	0,00	11872,28	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)*	800 мм *Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)*	580,21 -	71,67 -	130,12 -	0,00 -	378,42 *(П)*	7,99 -
22-05-004-02 *(101-0782)*	900 мм *Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)*	679,15 -	81,90 -	161,26 -	0,00 -	435,99 *(П)*	9,13 -
22-05-004-03 *(101-0782)*	1000 мм *Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)*	759,23 -	82,08 -	178,51 -	0,00 -	498,64 *(П)*	9,15 -
22-05-004-04 *(101-0782)*	1200 мм *Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)*	913,16 -	95,08 -	217,82 -	0,00 -	600,26 *(П)*	10,6 -
22-05-004-05 *(101-0782)*	1400 мм *Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)*	1101,29 -	105,85 -	257,63 -	0,00 -	737,81 *(П)*	11,8 -
22-05-004-06 *(101-0782)*	1600 мм *Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг, (т)*	1340,32 -	117,51 -	293,86 -	0,00 -	928,95 *(П)*	13,1 -

Раздел 6. ПРОЧИЕ РАБОТЫ

Подраздел 6.1 ПРОМЫВКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 22-06-001. Промывка с дезинфекцией трубопроводов

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Промывка с дезинфекцией трубопроводов диаметром:						
22-06-001-01	50-65 мм	513,71	483,65	0,00	0,00	30,06	56,7
22-06-001-02	75-80 мм	551,17	483,65	0,00	0,00	67,52	56,7
22-06-001-03	100 мм	603,38	483,65	0,00	0,00	119,73	56,7
22-06-001-04	125 мм	744,65	553,60	0,00	0,00	191,05	64,9
22-06-001-05	150 мм	828,71	553,60	0,00	0,00	275,11	64,9

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

Таблица 22-06-002. Промывка без дезинфекции трубопроводов

Измеритель: **1 км трубопровода**

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

Подраздел 6.2 ВРЕЗКА ШТУЦЕРОВ В СУЩЕСТВУЮЩИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

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

Измеритель: **1 врезка**

Врезка в существующие сети из стальных труб стальных штуцеров (патрубков) диаметром:							
22-06-005-01	50 мм	91,28	15,55	59,27	5,00	16,46	1,46
22-06-005-02	80 мм	130,51	22,15	84,24	7,16	24,12	2,08
22-06-005-03	100 мм	163,27	23,75	107,41	8,78	32,11	2,23
22-06-005-04	150 мм	270,94	34,31	181,00	15,80	55,63	3,18

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
22-06-005-05	200 мм	382,13	44,96	240,47	21,60	96,70	4,11
22-06-005-06	250 мм	546,69	62,58	361,02	33,21	123,09	5,72
22-06-005-07	300 мм	716,22	70,34	472,89	43,17	172,99	6,43
22-06-005-08	400 мм	958,76	86,54	616,46	56,44	255,76	7,91
22-06-005-09	500 мм	1302,53	111,04	756,47	70,93	435,02	10,15
22-06-005-10	600 мм	2027,59	116,95	1306,80	123,52	603,84	10,69
22-06-005-11	700 мм	2288,21	129,42	1317,51	124,64	841,28	11,83
22-06-005-12	800 мм	2928,51	151,30	1648,26	146,88	1128,95	13,83
22-06-005-13	900 мм	3465,43	170,77	1864,47	166,28	1430,19	15,61
22-06-005-14	1000 мм	4229,80	196,59	2152,13	193,49	1881,08	17,97
22-06-005-15	1200 мм	9008,59	225,69	6256,98	235,27	2525,92	20,63

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

Измеритель: **1 врезка**

	Врезка в существующие сети из чугунных труб чугунных тройников диаметром:						
22-06-006-01	50 мм	216,29	29,44	10,46	0,00	176,39	3,06
22-06-006-02	75 мм	315,27	39,35	11,33	0,00	264,59	4,09
22-06-006-03	100 мм	408,25	43,85	12,20	0,00	352,20	4,72
22-06-006-04	125 мм	679,95	65,82	160,41	13,53	453,72	7,17
22-06-006-05	150 мм	845,96	73,16	164,00	13,80	608,80	7,97
22-06-006-06	200 мм	927,36	77,48	13,57	0,27	836,31	8,44
22-06-006-07	250 мм	1663,50	101,45	502,05	44,18	1060,00	11,31
22-06-006-08	300 мм	2152,91	126,57	627,27	55,40	1399,07	14,11
22-06-006-09	350 мм	2696,72	147,65	733,19	64,90	1815,88	16,46
22-06-006-10	400 мм	3358,20	180,84	875,28	77,56	2302,08	20,16
22-06-006-11	450 мм	4230,01	234,12	1074,13	100,01	2921,76	26,1
22-06-006-12	500 мм	4349,25	234,17	1177,24	109,65	2937,84	26,43
22-06-006-13	600 мм	5637,41	269,88	1258,93	117,05	4108,60	30,46
22-06-006-14	700 мм	7966,94	358,21	1659,10	154,44	5949,63	40,43
22-06-006-15	800 мм	10385,61	436,62	2151,46	175,00	7797,53	49,28
22-06-006-16	900 мм	13147,97	508,03	2640,83	214,98	9999,11	57,34
22-06-006-17	1000 мм	16189,22	581,48	2959,08	240,70	12648,66	65,63
	Врезка при помощи бензопилы в существующие сети из чугунных труб чугунных тройников диаметром:						
22-06-006-18	50 мм	212,85	11,16	25,30	0,00	176,39	1,16
22-06-006-19	75 мм	303,68	12,03	27,06	0,00	264,59	1,25
22-06-006-20	100 мм	393,86	12,54	29,12	0,00	352,20	1,35
22-06-006-21	125 мм	656,15	23,32	179,11	13,53	453,72	2,54
22-06-006-22	150 мм	816,63	24,24	183,59	13,80	608,80	2,64
22-06-006-23	200 мм	912,61	33,05	43,25	0,27	836,31	3,6
22-06-006-24	250 мм	1649,92	53,73	536,19	44,18	1060,00	5,99
22-06-006-25	300 мм	2136,84	68,35	669,42	55,40	1399,07	7,62
22-06-006-26	350 мм	2683,58	84,05	783,65	64,90	1815,88	9,37
22-06-006-27	400 мм	3336,03	101,09	932,86	77,56	2302,08	11,27
22-06-006-28	450 мм	4194,19	127,37	1145,06	100,01	2921,76	14,2
22-06-006-29	500 мм	4329,82	140,25	1251,73	109,65	2937,84	15,83
22-06-006-30	600 мм	5660,70	199,08	1353,02	117,05	4108,60	22,47
22-06-006-31	700 мм	7975,91	255,88	1770,40	154,44	5949,63	28,88
22-06-006-32	800 мм	10379,49	304,96	2277,00	175,00	7797,53	34,42
22-06-006-33	900 мм	13145,35	368,58	2777,66	214,98	9999,11	41,6
22-06-006-34	1000 мм	16182,57	426,43	3107,48	240,70	12648,66	48,13

Подраздел 6.3 СОПУТСТВУЮЩИЕ РАБОТЫ

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

Измеритель: **1 м короба**

Подвешивание подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопровода, площадь сечения коробов:

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
22-06-011-01	до 0,1 м^2	110,89	10,92	29,85	1,58	70,12	1,28
22-06-011-02	до 0,25 м^2	137,23	12,28	30,72	1,58	94,23	1,44
22-06-011-03	до 0,4 м^2	156,21	13,48	31,59	1,58	111,14	1,58
22-06-011-04	до 0,6 м^2	177,95	14,67	32,47	1,58	130,81	1,72

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

Измеритель: **1 км трубопровода**

Устройство постоянных бетонных упоров на трубопроводе диаметром:

22-06-012-01	100 мм	610,38	50,28	224,54	17,82	335,56	5,82
22-06-012-02	125; 150 мм	672,75	54,52	224,54	17,82	393,69	6,31
22-06-012-03	200 мм	886,89	63,24	237,85	18,90	585,80	7,32
22-06-012-04	250 мм	1254,12	71,37	240,97	19,17	941,78	8,26
22-06-012-05	300 мм	1674,05	83,38	255,16	20,25	1335,51	9,65
22-06-012-06	350; 400 мм	2617,66	116,81	398,04	31,59	2102,81	13,52
22-06-012-07	450; 500 мм	4071,27	153,53	522,51	41,45	3395,23	17,77
22-06-012-08	600 мм	8085,57	250,47	1065,68	84,65	6769,42	28,99
22-06-012-09	700 мм	10523,36	285,38	1326,81	105,30	8911,17	33,03
22-06-012-10	800 мм	10651,44	556,50	746,02	143,80	9348,92	64,41
22-06-012-11	900 мм	16111,28	713,66	1150,56	220,43	14247,06	82,6
22-06-012-12	1000 мм	17262,53	904,09	1216,60	230,19	15141,84	104,64
22-06-012-13	1200 мм	40679,35	1571,88	2928,65	572,98	36178,82	181,93
22-06-012-14	1400 мм	56484,50	2128,38	4068,92	797,95	50287,20	246,34
22-06-012-15	1600 мм	88210,77	3143,75	6380,61	1261,16	78686,41	363,86

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 22. Водопровод - наружные сети ... 3
Раздел 1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ... 3
Подраздел 1.1 ТРУБЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ... 3
Таблица 22-01-001. Укладка асбестоцементных водопроводных труб с соединением при помощи асбестоцементных муфт ... 3
Таблица 22-01-002. Укладка асбестоцементных водопроводных труб с соединением труб чугунными муфтами ... 3
Подраздел 1.2 ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ ... 3
Таблица 22-01-006. Укладка водопроводных чугунных напорных раструбных труб при заделке раструбов асбестоцементом ... 3
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 ... 5
Таблица 22-01-021. Укладка трубопроводов из полиэтиленовых труб ... 5
Раздел 2. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ... 6
Таблица 22-02-001. Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы ... 6
Таблица 22-02-002. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы ... 7
Таблица 22-02-003. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы ... 8
Таблица 22-02-004. Нанесение нормальной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов ... 9
Таблица 22-02-005. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов ... 10
Таблица 22-02-006. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов ... 12
Таблица 22-02-007. Нанесение битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы диаметром более 1200 мм ... 12
Таблица 22-02-008. Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы ... 13
Таблица 22-02-009. Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы ... 14
Таблица 22-02-010. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы ... 15
Таблица 22-02-011. Нанесение нормальной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов ... 16
Таблица 22-02-012. Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов ... 17
Таблица 22-02-013. Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стыки и фасонные части стальных трубопроводов ... 18
Раздел 3. УСТАНОВКА АРМАТУРЫ ... 19
Подраздел 3.1 ФАСОННЫЕ ЧАСТИ ... 19
Таблица 22-03-001. Установка фасонных частей чугунных, стальных сварных ... 19
Таблица 22-03-002. Установка полиэтиленовых фасонных частей ... 19
Подраздел 3.2 ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ ... 19
Таблица 22-03-006. Установка задвижек или клапанов обратных чугунных ... 19
Таблица 22-03-007. Установка задвижек или клапанов обратных стальных ... 20
Подраздел 3.3 ВАНТУЗЫ, ГИДРАНТЫ, КОЛОНКИ ВОДОРАЗБОРНЫЕ ... 20
Таблица 22-03-011. Установка вантузов, гидрантов, колонок ... 20
Подраздел 3.4 ФЛАНЦЫ ... 20
Таблица 22-03-014. Приварка фланцев к стальным трубопроводам ... 20
Раздел 4. КОЛОДЦЫ ВОДОПРОВОДНЫЕ ... 21
Таблица 22-04-001. Устройство круглых колодцев из сборного железобетона ... 21
Таблица 22-04-002. Устройство водопроводных кирпичных колодцев ... 21

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

Заказ № 858 Тираж 250 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru