ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕР 81-02-24-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР–2001

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 24

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2015

gost.e-ecolog.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР 81-02-24-2001

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 24

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ГАЗОПРОВОДЫ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Издание официальное

Москва 2015

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Московская область
ТЕР 81-02-24-2001 Часть 24. Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети
Москва, 2015 – 29 стр.

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

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

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

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР № 255 от 22.09.2015г.

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ТЕР-2001

Часть 24. Теплоснабжение и газопроводы - 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. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ

Подраздел 1.1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ

Таблица 24-01-001. Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С, диаметр труб:						
24-01-001-01	50 мм	58921,28	4098,81	8687,48	884,84	46134,99	431
24-01-001-02	70 мм	73430,60	4298,52	8775,69	904,21	60356,39	452
24-01-001-03	80 мм	84038,48	4415,58	8998,07	913,96	70624,83	459
24-01-001-04	100 мм	101982,86	4880,00	9852,90	932,65	87249,96	500
24-01-001-05	125 мм	118099,23	5553,44	13203,11	1348,57	99342,68	569
24-01-001-06	150 мм	156814,50	6139,04	14289,19	1370,04	136386,27	629
24-01-001-07	200 мм	254456,12	6812,48	16045,09	1566,09	231598,55	698
24-01-001-08	250 мм	335286,50	7905,60	18715,35	1820,28	308665,55	810
24-01-001-09	300 мм	360131,03	8828,80	20689,15	2047,50	330613,08	890

Таблица 24-01-002. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-002-01	50 мм	59230,01	4313,92	8732,84	884,84	46183,25	442
24-01-002-02	70 мм	73755,78	4528,64	8841,99	902,15	60385,15	464
24-01-002-03	80 мм	84350,75	4616,48	9051,91	911,89	70682,36	473
24-01-002-04	100 мм	101519,02	5108,80	9919,20	931,36	86491,02	515
24-01-002-05	125 мм	116657,61	5961,92	11749,11	1107,29	98946,58	601
24-01-002-06	150 мм	157650,11	6830,49	14846,42	1368,95	135973,20	669
24-01-002-07	200 мм	258557,44	7320,57	16364,49	1564,87	234872,38	717
24-01-002-08	250 мм	337827,05	8683,65	19070,83	1815,48	310072,57	839
24-01-002-09	300 мм	368498,94	9325,35	21962,08	2201,52	337211,51	901
24-01-002-10	350 мм	579333,12	11126,25	27084,39	2830,25	541122,48	1075
24-01-002-11	400 мм	702589,59	11954,25	28705,98	2877,99	661929,36	1155
24-01-002-12	450 мм	871519,38	14904,00	40080,92	3751,58	816534,46	1440
24-01-002-13	500 мм	1012281,35	15059,25	40414,31	3797,91	956807,79	1455
24-01-002-14	600 мм	1413976,78	17460,45	40801,90	3863,34	1355714,43	1687
24-01-002-15	700 мм	1624227,86	20586,15	47800,05	4568,32	1555841,66	1989
24-01-002-16	800 мм	1847695,94	23070,15	58493,34	5207,83	1766132,45	2229

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
24-01-002-17	900 мм	2067369,54	27551,70	69755,84	6089,76	1970062,00	2662
24-01-002-18	1000 мм	2335503,05	30698,10	80105,72	6775,19	2224699,23	2966
24-01-002-19	1200 мм	3033032,29	39257,55	317377,61	8933,18	2676397,13	3793

Таблица 24-01-003. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-003-01	50 мм	60276,33	4606,72	9486,36	983,35	46183,25	472
24-01-003-02	70 мм	74843,48	4850,72	9607,61	1003,09	60385,15	497
24-01-003-03	80 мм	84991,15	5006,88	9771,58	1012,05	70212,69	513
24-01-003-04	100 мм	102195,92	5406,40	10652,34	1031,88	86137,18	545
24-01-003-05	125 мм	119038,33	6289,28	14377,37	1461,39	98371,68	634
24-01-003-06	150 мм	157955,83	7157,21	15649,77	1485,56	135148,85	701
24-01-003-07	200 мм	266720,20	7841,28	17056,95	1697,19	241821,97	768
24-01-003-08	250 мм	344275,08	9097,11	20276,25	1965,43	314901,72	891
24-01-003-09	300 мм	386701,21	9852,65	23645,09	2407,92	353203,47	965
24-01-003-10	350 мм	597677,22	11384,15	28823,94	3059,71	557469,13	1115
24-01-003-11	400 мм	720814,33	12660,40	30452,83	3074,01	677701,10	1240
24-01-003-12	450 мм	890945,69	15825,50	43033,84	4060,90	832086,35	1550
24-01-003-13	500 мм	1031182,23	15927,60	43205,28	4092,93	972049,35	1560
24-01-003-14	600 мм	1433756,31	18663,88	43916,67	4189,31	1371175,76	1828
24-01-003-15	700 мм	1664324,06	22186,33	51772,85	4978,13	1590364,88	2173
24-01-003-16	800 мм	1881899,70	25045,13	64024,69	5702,01	1792829,88	2453
24-01-003-17	900 мм	2120616,06	30242,70	76061,58	6648,57	2014311,78	2922
24-01-003-18	1000 мм	2401900,23	33523,65	84729,65	7345,88	2283646,93	3239
24-01-003-19	1200 мм	3138003,06	43304,40	358993,08	9866,89	2735705,58	4184

Таблица 24-01-004. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-004-01	50 мм	59258,33	4216,32	8401,54	810,32	46640,47	432
24-01-004-02	70 мм	73758,59	4421,28	8524,19	829,70	60813,12	453
24-01-004-03	80 мм	83810,62	4470,08	8672,35	838,98	70668,19	458
24-01-004-04	100 мм	99149,99	4632,64	8929,45	858,40	85587,90	467
24-01-004-05	125 мм	114902,41	5297,28	12224,77	1249,09	97380,36	534
24-01-004-06	150 мм	152512,50	5864,98	13122,72	1273,07	133524,80	583
24-01-004-07	200 мм	260635,21	6418,28	14756,98	1462,85	239459,95	638
24-01-004-08	250 мм	338096,30	7677,92	17177,55	1708,51	313240,83	752
24-01-004-09	300 мм	378973,75	8662,95	18677,18	1895,00	351633,62	837
24-01-004-10	350 мм	590582,17	10039,50	24935,04	2633,15	555607,63	970
24-01-004-11	400 мм	711319,06	10660,50	26108,05	2634,65	674550,51	1030
24-01-004-12	450 мм	875962,18	13506,75	33972,48	3471,74	828482,95	1305
24-01-004-13	500 мм	1017116,07	13662,00	34255,22	3505,67	969198,85	1320
24-01-004-14	600 мм	1419297,03	15990,75	34586,59	3570,03	1368719,69	1545
24-01-004-15	700 мм	1647456,18	18950,85	40659,34	4236,91	1587845,99	1831
24-01-004-16	800 мм	1857242,08	21590,10	45426,59	4791,68	1790225,39	2086
24-01-004-17	900 мм	2092560,89	25761,15	54769,57	5589,80	2012030,17	2489
24-01-004-18	1000 мм	2382279,02	28886,85	76741,52	6237,87	2276650,65	2791
24-01-004-19	1200 мм	2862826,10	36877,05	92360,45	7479,60	2733588,60	3563

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 24-01-005. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С, диаметр труб:						
24-01-005-01	300 мм	373358,08	9635,85	23123,03	2315,40	340599,20	931
24-01-005-02	350 мм	585232,67	11747,25	28633,99	2958,77	544851,43	1135
24-01-005-03	400 мм	716737,41	12057,75	29474,83	3009,12	675204,83	1165
24-01-005-04	450 мм	897171,68	14904,00	40830,63	3885,82	841437,05	1440
24-01-005-05	500 мм	1037662,32	15007,50	41143,13	3933,32	981511,69	1450
24-01-005-06	600 мм	1437230,73	17977,95	43263,46	4038,85	1375989,32	1737
24-01-005-07	700 мм	1651620,44	21962,70	50810,60	4716,09	1578847,14	2122
24-01-005-08	800 мм	1857085,44	25812,90	63437,71	5360,48	1767834,83	2494
24-01-005-09	900 мм	2099570,11	29828,70	74073,35	6223,51	1995668,06	2882
24-01-005-10	1000 мм	2370154,68	33420,15	81573,66	6800,64	2255160,87	3229
24-01-005-11	1200 мм	3068774,34	41586,30	319378,89	8938,59	2707809,15	4018
24-01-005-12	1400 мм	4151920,69	49286,70	400217,61	10709,37	3702416,38	4762

Таблица 24-01-006. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С, диаметр труб:						
24-01-006-01	300 мм	398276,10	10199,79	24576,61	2493,01	363499,70	999
24-01-006-02	350 мм	611388,04	12456,20	30509,53	3192,24	568422,31	1220
24-01-006-03	400 мм	730209,29	12762,50	31318,86	3240,17	686127,93	1250
24-01-006-04	450 мм	904529,68	15876,55	43720,08	4195,32	844933,05	1555
24-01-006-05	500 мм	1045665,10	15927,60	44037,79	4241,69	985699,71	1560
24-01-006-06	600 мм	1452346,78	19499,40	46336,39	4363,60	1386510,99	1884
24-01-006-07	700 мм	1673442,08	23805,00	54673,39	5124,84	1594963,69	2300
24-01-006-08	800 мм	1895767,91	27717,30	68864,77	5852,51	1799185,84	2678
24-01-006-09	900 мм	2135423,06	32457,60	80603,37	6791,95	2022362,09	3136
24-01-006-10	1000 мм	2416340,82	36411,30	88244,17	7368,60	2291685,35	3518
24-01-006-11	1200 мм	3150174,40	45571,05	360045,69	9853,91	2744557,66	4403
24-01-006-12	1400 мм	4241609,59	54047,70	452839,72	11822,26	3734722,17	5222

Таблица 24-01-007. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С, диаметр труб:						
24-01-007-01	300 мм	392823,38	8994,15	21667,53	2142,18	362161,70	869
24-01-007-02	350 мм	605394,50	11074,50	27177,20	2753,30	567142,80	1070
24-01-007-03	400 мм	722742,13	11229,75	27991,19	2845,65	683521,19	1085
24-01-007-04	450 мм	891246,38	13972,50	35201,08	3592,88	842072,80	1350
24-01-007-05	500 мм	1032859,83	14076,00	35564,11	3640,36	983219,72	1360
24-01-007-06	600 мм	1439289,83	17036,10	37654,97	3745,89	1384598,76	1646
24-01-007-07	700 мм	1657206,62	20793,15	43819,24	4328,55	1592594,23	2009
24-01-007-08	800 мм	1869337,44	23701,50	49445,71	4895,23	1796190,23	2290
24-01-007-09	900 мм	2106890,49	27976,05	58382,27	5681,87	2020532,17	2703
24-01-007-10	1000 мм	2399853,16	31453,65	79463,88	6209,63	2288935,63	3039
24-01-007-11	1200 мм	2872871,86	39205,80	93627,38	7440,94	2740038,68	3788
24-01-007-12	1400 мм	3886211,51	46564,65	110507,54	8837,40	3729139,32	4499

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 24-01-008. Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-008-01	50 мм	302368,72	5723,46	8649,34	819,85	287995,92	586,42
24-01-008-02	70 мм	349342,73	6053,35	8777,45	838,94	334511,93	620,22
24-01-008-03	80 мм	427516,75	6376,99	9133,08	848,43	412006,68	653,38
24-01-008-04	100 мм	473984,96	8377,24	15579,32	1613,78	450028,40	844,48
24-01-008-05	125 мм	528893,04	9727,45	17485,10	1818,42	501680,49	980,59
24-01-008-06	150 мм	593076,65	10107,90	21450,46	2262,61	561518,29	990
24-01-008-07	200 мм	775209,50	11618,16	22487,64	2334,38	741103,70	1137,92
24-01-008-08	250 мм	962149,71	14397,26	27219,94	2740,90	920532,51	1391,04
24-01-008-09	300 мм	1165440,03	16198,79	28285,82	2830,13	1120955,42	1565,1

Таблица 24-01-009. Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-009-01	50 мм	265213,05	5330,42	7995,51	757,45	251887,12	546,15
24-01-009-02	70 мм	309339,81	5528,75	8118,15	776,59	295692,91	566,47
24-01-009-03	80 мм	387755,31	5886,35	8266,31	785,76	373602,65	603,11
24-01-009-04	100 мм	431693,31	6905,11	13543,25	1409,62	411244,95	696,08
24-01-009-05	125 мм	484191,28	8250,66	15139,78	1596,96	460800,84	831,72
24-01-009-06	150 мм	548508,41	8507,94	19067,07	1986,71	520933,40	845,72
24-01-009-07	200 мм	731523,86	10127,70	19525,93	2038,62	701870,23	1006,73
24-01-009-08	250 мм	904828,98	12814,57	22776,55	2384,43	869237,86	1255,1
24-01-009-09	300 мм	1108287,81	15016,82	23351,89	2465,90	1069919,10	1450,9
24-01-009-16	700 мм	4003561,52	27166,40	59563,75	6427,92	3916831,37	2449,63

Таблица 24-01-010. Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-010-01	50 мм	45249,92	1642,75	730,48	57,29	42876,69	158,72
24-01-010-02	70 мм	51818,64	2175,36	756,54	59,68	48886,74	210,18
24-01-010-03	80 мм	59644,09	2225,66	793,39	60,48	56625,04	215,04
24-01-010-04	100 мм	63921,08	2453,99	875,01	62,62	60592,08	237,1
24-01-010-05	125 мм	70878,78	2585,02	990,66	74,34	67303,10	249,76
24-01-010-06	150 мм	77969,40	2830,73	1039,14	76,50	74099,53	273,5
24-01-010-07	200 мм	98487,82	3446,55	1358,24	82,25	93683,03	333
24-01-010-08	250 мм	119858,02	3984,23	1544,21	92,96	114329,58	384,95
24-01-010-09	300 мм	140860,29	4506,18	2077,14	98,24	134276,97	435,38

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

Подраздел 1.2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-01-017. Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-017-01	50 мм	137098,94	5943,84	8576,68	817,18	122578,42	609
24-01-017-02	70 мм	160265,06	6334,24	8696,25	836,25	145234,57	649
24-01-017-03	80 мм	177525,34	6646,56	8882,20	845,73	161996,58	681
24-01-017-04	100 мм	210807,48	7162,24	9726,33	866,36	193918,91	722
24-01-017-05	125 мм	239431,08	8233,60	10991,09	979,38	220206,39	830
24-01-017-06	150 мм	298130,60	8329,68	15493,77	1502,34	274307,15	828
24-01-017-07	200 мм	405946,44	9124,42	17858,54	1758,77	378963,48	907
24-01-017-08	250 мм	523419,28	11592,00	22691,41	2165,10	489135,87	1120
24-01-017-09	300 мм	577355,25	12937,50	24758,24	2409,57	539659,51	1250
24-01-017-10	400 мм	966643,71	17336,25	31739,79	3141,74	917567,67	1675

Таблица 24-01-018. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-018-01	50 мм	178074,53	7027,20	8687,90	823,09	162359,43	720
24-01-018-02	70 мм	230890,57	7476,16	8805,92	842,18	214608,49	766
24-01-018-03	80 мм	267968,48	7768,96	9149,82	853,21	251049,70	796
24-01-018-04	100 мм	326995,98	8580,80	9876,13	873,25	308539,05	865
24-01-018-05	125 мм	392194,44	9860,48	11109,66	987,55	371224,30	994
24-01-018-06	150 мм	544082,83	9592,64	16514,55	1626,26	517975,64	967
24-01-018-07	200 мм	633461,22	10812,80	17967,74	1756,86	604680,68	1090
24-01-018-08	250 мм	746392,04	13178,60	23443,67	2267,03	709769,77	1310

Таблица 24-01-019. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка подающих трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-019-01	300 мм	809972,55	15110,80	24981,90	2420,87	769879,85	1480
24-01-019-02	400 мм	1216334,77	19705,30	31946,34	3153,15	1164683,13	1930
24-01-019-03	450 мм	1429882,21	22513,05	43971,06	4122,41	1363398,10	2205
24-01-019-04	500 мм	2014027,51	23993,50	44589,95	4173,68	1945444,06	2350
24-01-019-05	600 мм	2132418,87	28046,87	46163,75	4305,38	2058208,25	2747
24-01-019-06	700 мм	2410562,06	32702,63	53625,26	5104,53	2324234,17	3203
24-01-019-07	800 мм	2729863,88	39778,16	68955,08	5756,57	2621130,64	3896
24-01-019-08	900 мм	3072512,27	44985,26	79440,65	6764,69	2948086,36	4406
24-01-019-09	1000 мм	3439006,82	53250,75	109999,81	9240,49	3275756,26	5145
24-01-019-10	1200 мм	4485516,85	68661,90	460485,27	11992,61	3956369,68	6634
	Бесканальная прокладка обратных трубопроводов в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-019-11	300 мм	804304,04	13936,65	24838,95	2416,94	765528,44	1365
24-01-019-12	400 мм	1209545,00	17867,50	31776,69	3148,29	1159900,81	1750
24-01-019-13	450 мм	1423505,43	20726,30	43947,42	4119,46	1358831,71	2030
24-01-019-14	500 мм	2006253,74	21849,40	44427,59	4169,96	1939976,75	2140

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
24-01-019-15	600 мм	2123362,96	25473,95	45399,39	4237,52	2052489,62	2495
24-01-019-16	700 мм	2399067,07	29833,62	53423,59	5099,91	2315809,86	2922
24-01-019-17	800 мм	2719237,90	36602,85	68749,66	5752,43	2613885,39	3585
24-01-019-18	900 мм	3061262,83	41605,75	79225,35	6760,42	2940431,73	4075
24-01-019-19	1000 мм	3426558,58	49307,40	109762,25	9235,58	3267488,93	4764
24-01-019-20	1200 мм	4469738,66	63952,65	460270,03	11991,43	3945515,98	6179

Таблица 24-01-020. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-020-01	50 мм	280865,74	5051,39	8455,79	814,40	267358,56	517,56
24-01-020-02	70 мм	325567,66	5207,84	8573,82	833,48	311786,00	533,59
24-01-020-03	80 мм	405255,03	5581,65	8899,35	842,96	390774,03	571,89
24-01-020-04	100 мм	451293,44	6631,62	9604,52	862,72	435057,30	668,51
24-01-020-05	125 мм	505916,90	8027,16	10793,19	974,64	487096,55	809,19
24-01-020-06	150 мм	571261,74	8110,59	16200,91	1609,83	546950,24	817,6
24-01-020-07	200 мм	753166,79	9710,49	17656,42	1744,74	725799,88	978,88
24-01-020-08	250 мм	938398,82	12315,05	23116,18	2254,23	902967,59	1224,16
24-01-020-09	300 мм	1129604,52	14291,04	24559,16	2405,63	1090754,32	1399,71
24-01-020-10	400 мм	1929320,12	18166,96	31524,27	3138,03	1879628,89	1779,33
24-01-020-11	500 мм	2891499,84	22008,88	40325,47	4192,35	2829165,49	2155,62
24-01-020-12	600 мм	3430980,65	25012,15	46608,49	4364,53	3359360,01	2449,77
24-01-020-13	700 мм	3916688,82	28310,08	54182,25	5178,29	3834196,49	2772,78
24-01-020-14	800 мм	4427468,46	35744,60	69466,67	5823,71	4322257,19	3500,94
24-01-020-15	900 мм	4969259,22	40425,17	80457,56	6881,53	4848376,49	3959,37
24-01-020-16	1000 мм	5513151,99	47608,34	110891,91	9351,03	5354651,74	4599,84

Таблица 24-01-021. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С

Измеритель: **1 км трубопровода**

	Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:						
24-01-021-01	50 мм	259967,49	7899,74	8463,51	814,75	243604,24	809,4
24-01-021-02	70 мм	305103,58	8040,00	8587,26	834,05	288476,32	823,77
24-01-021-03	80 мм	387201,05	8381,89	8917,65	843,76	369901,51	858,8
24-01-021-04	100 мм	437655,18	9494,53	9631,91	864,11	418528,74	957,11
24-01-021-05	125 мм	492405,42	10716,38	10823,19	976,01	470865,85	1080,28
24-01-021-06	150 мм	560739,42	11399,27	16232,90	1611,44	533107,25	1149,12
24-01-021-07	200 мм	773183,92	12643,64	17690,41	1746,49	742849,87	1274,56
24-01-021-08	250 мм	973575,36	15920,55	23159,01	2256,51	934495,80	1582,56
24-01-021-09	300 мм	1163458,13	17135,65	24595,14	2407,54	1121727,34	1678,32
24-01-021-10	400 мм	1971691,44	21770,89	31567,10	3140,33	1918353,45	2132,31
24-01-021-11	500 мм	2966842,73	26088,80	44602,21	4194,65	2896151,72	2555,22
24-01-021-12	600 мм	3503203,22	28990,07	46648,45	4366,70	3427564,70	2839,38
24-01-021-13	700 мм	4011790,54	32186,00	54346,66	5188,42	3925257,88	3152,4
24-01-021-14	800 мм	4529199,64	39597,85	69626,72	5838,02	4419975,07	3878,34
24-01-021-15	900 мм	5079178,18	44391,75	80479,85	6882,69	4954306,58	4347,87
24-01-021-16	1000 мм	5652906,52	52100,35	110921,91	9352,62	5489884,26	5033,85

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		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 1.3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ

Таблица 24-01-027. Установка сальниковых компенсаторов

Измеритель: **1 компенсатор**

	Установка сальниковых компенсаторов диаметром труб:						
24-01-027-01	100 мм	600,88	32,03	24,88	1,74	543,97	3,05
24-01-027-02	150 мм	980,57	55,23	147,72	16,91	777,62	5,26
24-01-027-03	200 мм	1681,43	79,70	214,66	24,92	1387,07	7,59
24-01-027-04	250 мм	2327,22	131,67	353,74	39,93	1841,81	12,54
24-01-027-05	300 мм	2771,44	138,60	365,51	40,87	2267,33	13,2
24-01-027-06	350 мм	3248,20	155,93	473,96	55,20	2618,31	14,85
24-01-027-07	400 мм	3800,69	175,56	481,24	56,30	3143,89	16,72
24-01-027-08	450 мм	4585,90	214,38	691,95	71,17	3679,57	20,13
24-01-027-09	500 мм	5145,32	224,93	701,01	71,95	4219,38	21,12
24-01-027-10	600 мм	6175,96	269,45	859,25	89,82	5047,26	25,3
24-01-027-11	700 мм	7054,36	309,28	993,78	105,14	5751,30	29,04
24-01-027-12	800 мм	8582,24	349,11	1280,56	120,40	6952,57	32,78
24-01-027-13	900 мм	10471,98	422,91	1477,53	135,66	8571,54	39,71
24-01-027-14	1000 мм	12203,05	482,66	1657,22	150,92	10063,17	45,32
24-01-027-15	1200 мм	23763,01	609,18	8515,56	206,98	14638,27	57,2
24-01-027-16	1400 мм	28855,87	796,62	10538,63	241,76	17520,62	74,8

Таблица 24-01-028. Установка П-образных компенсаторов

Измеритель: **1 компенсатор**

	Установка П-образных компенсаторов диаметром труб:						
24-01-028-01	50 мм	331,29	28,17	25,19	3,71	277,93	2,8
24-01-028-02	70 мм	429,58	30,18	30,87	5,10	368,53	3
24-01-028-03	80 мм	501,94	31,75	36,71	5,57	433,48	3,11
24-01-028-04	100 мм	725,43	33,69	109,82	16,30	581,92	3,3
24-01-028-05	125 мм	1249,39	49,01	165,36	24,19	1035,02	4,8
24-01-028-06	150 мм	1721,33	78,49	208,06	25,96	1434,78	7,37
24-01-028-07	200 мм	2857,63	101,07	271,96	33,85	2484,60	9,49
24-01-028-08	250 мм	4666,67	180,92	449,16	52,57	4036,59	17,23
24-01-028-09	300 мм	5949,69	195,51	478,43	56,50	5275,75	18,62
24-01-028-10	350 мм	10805,51	209,71	541,27	70,15	10054,53	20,54
24-01-028-11	400 мм	12389,68	245,86	598,99	74,02	11544,83	24,08
24-01-028-12	450 мм	14080,46	277,51	810,48	90,77	12992,47	27,18
24-01-028-13	500 мм	15586,75	305,89	841,80	94,78	14439,06	29,96
24-01-028-14	600 мм	18688,39	369,42	989,51	113,65	17329,46	37,24
24-01-028-15	700 мм	21789,53	416,04	1156,40	134,35	20217,09	41,94
24-01-028-16	800 мм	26827,96	826,57	2894,44	291,15	23106,95	84,69
24-01-028-17	900 мм	30523,98	1046,46	3487,58	343,29	25989,94	108,78
24-01-028-18	1000 мм	34087,98	1237,32	3978,12	388,46	28872,54	128,62
24-01-028-19	1200 мм	57147,63	1658,54	20858,61	545,22	34630,48	174,4
24-01-028-20	1400 мм	70762,42	2288,50	28085,83	688,62	40388,09	246,34

Таблица 24-01-029. Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом

Измеритель: **1 компенсатор**

	Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом диаметром труб:						
24-01-029-01	50 мм	2682,91	28,89	14,07	1,06	2639,95	2,83
24-01-029-02	70 мм	3594,82	30,02	16,08	1,41	3548,72	2,94
24-01-029-03	80 мм	4048,91	31,75	20,65	1,66	3996,51	3,11
24-01-029-04	100 мм	4959,96	35,70	26,73	2,01	4897,53	3,4
24-01-029-05	125 мм	5454,63	49,77	28,95	2,47	5375,91	4,74
24-01-029-06	150 мм	6021,97	54,29	123,97	13,88	5843,71	5,17
24-01-029-07	200 мм	7716,36	85,68	203,59	20,89	7427,09	8,16

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
24-01-029-08	250 мм	11020,75	144,48	255,65	23,71	10620,62	13,76
24-01-029-09	300 мм	13296,18	154,46	499,28	52,06	12642,44	14,71
24-01-029-10	400 мм	17583,25	190,89	687,32	74,61	16705,04	18,18
24-01-029-11	500 мм	21835,38	241,33	835,06	92,70	20758,99	22,66
24-01-029-12	600 мм	25970,83	285,53	880,33	96,14	24804,97	26,81
24-01-029-13	700 мм	30156,39	327,81	1011,99	111,12	28816,59	30,78
24-01-029-14	800 мм	34375,61	408,32	1115,47	121,64	32851,82	38,34
24-01-029-15	900 мм	38576,78	441,66	1246,85	130,15	36888,27	41,47
24-01-029-16	1000 мм	42998,47	507,47	1570,86	167,87	40920,14	47,65
24-01-029-17	1200 мм	51344,97	615,68	1725,63	183,38	49003,66	57,81

Подраздел 1.4. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ

Таблица 24-01-032. Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара

Измеритель: **1 компл. задвижек или клапана**

	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром:						
24-01-032-01	50 мм	869,80	18,85	53,91	6,53	797,04	1,9
24-01-032-02	80 мм	1028,41	30,16	86,64	10,60	911,61	3,04
24-01-032-03	100 мм	1264,25	32,93	91,00	10,95	1140,32	3,32
24-01-032-04	150 мм	4606,00	56,44	133,52	15,03	4416,04	5,61
24-01-032-05	200 мм	5792,40	81,08	196,97	22,61	5514,35	8,06
24-01-032-06	250 мм	6369,89	118,40	268,82	28,85	5982,67	11,44
24-01-032-07	300 мм	7580,90	148,28	336,85	37,11	7095,77	14,74
24-01-032-08	400 мм	11147,17	194,23	476,14	54,96	10476,80	19,58
24-01-032-09	500 мм	14759,83	288,72	585,47	58,85	13885,64	30,36
24-01-032-10	600 мм	18289,34	366,04	756,53	77,87	17166,77	38,94
24-01-032-11	800 мм	29687,16	613,14	1309,29	122,50	27764,73	66
24-01-032-12	1000 мм	37404,42	827,74	1859,91	169,74	34716,77	89,1
24-01-032-13	1200 мм	52769,10	1083,21	10030,67	240,93	41655,22	116,6

Таблица 24-01-033. Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых

Измеритель: **1 шт.**

	Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых диаметром:						
24-01-033-01	до 20 мм	30,22	7,62	0,00	0,00	22,60	0,84
24-01-033-02	до 32 мм	50,56	9,70	0,00	0,00	40,86	1,07
24-01-033-03	до 50 мм	96,74	12,52	0,00	0,00	84,22	1,38

Таблица 24-01-034. Установка грязевиков

Измеритель: **1 грязевик**

	Установка грязевиков диаметром труб:						
24-01-034-01	200 мм	2622,90	72,08	173,02	17,92	2377,80	7,06
24-01-034-02	250 мм	4126,41	91,38	208,13	19,12	3826,90	8,95
24-01-034-03	300 мм	4049,50	100,57	221,06	20,20	3727,87	9,85
24-01-034-04	350 мм	4952,99	107,24	272,17	28,82	4573,58	10,81
24-01-034-05	400 мм	7207,93	113,58	277,25	27,22	6817,10	11,45
24-01-034-06	450 мм	6810,91	132,53	295,53	28,68	6382,85	13,36
24-01-034-07	500 мм	8908,55	153,13	333,56	33,00	8421,86	15,69
24-01-034-08	600 мм	10269,29	172,29	387,80	39,73	9709,20	17,91
24-01-034-09	700 мм	14806,66	202,89	446,21	46,88	14157,56	21,84
24-01-034-10	800 мм	20897,73	268,39	580,82	63,07	20048,52	28,89
24-01-034-11	900 мм	20802,08	297,19	633,38	64,82	19871,51	31,99
24-01-034-12	1000 мм	30202,05	407,55	855,44	88,68	28939,06	43,87

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 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

Подраздел 2.1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ

Таблица 24-02-001. Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом

Измеритель: **1 соединение**

	Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом:						
24-02-001-01	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 63 мм	20,47	9,32	11,15	0,00	0,00	0,84
24-02-001-02	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 110 мм	28,74	12,86	15,88	0,00	0,00	1,16
24-02-001-03	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 160 мм	41,38	18,41	22,97	0,00	0,00	1,66
24-02-001-04	при ручном управлении процессом сварки, диаметр труб 225 мм	63,58	34,19	29,39	0,00	0,00	3,21
24-02-001-05	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 63 мм	20,63	7,98	12,65	0,00	0,00	0,72
24-02-001-06	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 110 мм	30,05	11,53	18,52	0,00	0,00	1,04
24-02-001-07	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 160 мм	45,54	17,08	28,46	0,00	0,00	1,54
24-02-001-08	при полуавтоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 225 мм	68,55	31,95	36,60	0,00	0,00	3
24-02-001-09	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 63 мм	28,05	7,76	20,29	0,00	0,00	0,7
24-02-001-10	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 110 мм	41,37	11,31	30,06	0,00	0,00	1,02
24-02-001-11	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 160 мм	63,45	16,86	46,59	0,00	0,00	1,52
24-02-001-12	при автоматическом управлении процессом сварки, диаметр труб 225 мм	92,07	31,95	60,12	0,00	0,00	3

Таблица 24-02-002. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями

Измеритель: **1 соединение**

	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями, диаметр труб:						
24-02-002-01	32 мм	89,96	7,54	10,07	0,00	72,35	0,68
24-02-002-02	63 мм	175,85	13,97	21,59	0,00	140,29	1,26
24-02-002-03	110 мм	355,91	21,96	44,91	0,00	289,04	1,98
24-02-002-04	160 мм	522,94	34,60	90,24	0,00	398,10	3,12
24-02-002-05	225 мм	766,94	57,51	109,70	0,00	599,73	5,4

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
	Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями и использованием двух комплектов оборудования, диаметр труб:						
24-02-002-06	32 мм	88,63	6,21	10,07	0,00	72,35	0,56
24-02-002-07	63 мм	172,75	10,87	21,59	0,00	140,29	0,98
24-02-002-08	110 мм	350,14	16,19	44,91	0,00	289,04	1,46
24-02-002-09	160 мм	506,97	18,63	90,24	0,00	398,10	1,68
24-02-002-10	225 мм	741,38	31,95	109,70	0,00	599,73	3

Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 конец**

	Выравнивание концов полиэтиленовых труб, диаметр труб:						
24-02-003-01	до 63 мм	4,67	1,92	2,75	0,00	0,00	0,2
24-02-003-02	110 мм	10,15	2,89	7,26	0,00	0,00	0,3
24-02-003-03	160 мм	13,53	3,85	9,68	0,00	0,00	0,4

Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 конец**

	Механическая резка полиэтиленовых труб, диаметр труб:						
24-02-004-01	до 63 мм	0,39	0,38	0,01	0,00	0,00	0,04
24-02-004-02	110 мм	0,85	0,77	0,08	0,00	0,00	0,08
24-02-004-03	160 мм	1,27	1,15	0,12	0,00	0,00	0,12
24-02-004-04	225 мм	1,69	1,54	0,15	0,00	0,00	0,16

Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости

Измеритель: **1 отвод**

	Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр отвода:						
24-02-005-01 *(507-9502)*	32 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	91,62 -	8,43 -	9,99 -	0,00 -	73,20 *(1)*	0,76 -
24-02-005-02 *(507-9502)*	63 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	175,01 -	13,09 -	19,08 -	0,00 -	142,84 *(1)*	1,18 -
24-02-005-03 *(507-9502)*	110 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	352,45 -	21,07 -	38,09 -	0,00 -	293,29 *(1)*	1,9 -
24-02-005-04 *(507-9502)*	160 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	508,80 -	33,71 -	72,74 -	0,00 -	402,35 *(1)*	3,04 -
24-02-005-05 *(507-9502)*	225 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	732,97 -	39,26 -	88,88 -	0,00 -	604,83 *(1)*	3,54 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		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 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости

Измеритель: **1 тройник**

	Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости, диаметр газопровода:						
24-02-006-01 *(507-9502)*	32 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	91,62 -	8,43 -	9,99 -	0,00 -	73,20 *(1)*	0,76 -
24-02-006-02 *(507-9502)*	63 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	175,01 -	13,09 -	19,08 -	0,00 -	142,84 *(1)*	1,18 -
24-02-006-03 *(507-9502)*	110 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	352,45 -	21,07 -	38,09 -	0,00 -	293,29 *(1)*	1,9 -
24-02-006-04 *(507-9502)*	160 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	508,80 -	33,71 -	72,74 -	0,00 -	402,35 *(1)*	3,04 -
24-02-006-05 *(507-9502)*	225 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	731,74 -	39,26 -	87,65 -	0,00 -	604,83 *(1)*	3,54 -

Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 соединение**

	Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб, диаметры соединяемых труб:						
24-02-007-01 *(507-9503)*	63х32 мм *Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	23,82 -	9,94 -	10,48 -	0,00 -	3,40 *(1)*	0,96 -
24-02-007-02 *(507-9503)*	110х32, 110х63 мм *Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	32,11 -	14,49 -	14,22 -	0,00 -	3,40 *(1)*	1,4 -
24-02-007-03 *(507-9503)*	160х32, 160х63 мм *Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	46,29 -	20,70 -	21,34 -	0,00 -	4,25 *(1)*	2 -
24-02-007-04 *(507-9503)*	225х32, 225х63 мм *Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	60,18 -	26,91 -	27,32 -	0,00 -	5,95 *(1)*	2,6 -

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

Подраздел 2.2. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-020. Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов

Измеритель: **1 стык**

	Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов условным диаметром:						
24-02-020-01	до 50 мм	30,91	3,46	10,68	2,09	16,77	0,36
24-02-020-02	до 80 мм	36,83	3,46	10,68	2,09	22,69	0,36
24-02-020-03	до 100 мм	42,04	3,85	11,86	2,32	26,33	0,4
24-02-020-04	до 125 мм	46,93	3,85	11,86	2,32	31,22	0,4
24-02-020-05	до 150 мм	54,80	4,62	14,28	2,78	35,90	0,48
24-02-020-06	до 200 мм	67,31	4,23	15,61	3,05	47,47	0,44
24-02-020-07	до 300 мм	88,86	4,62	16,79	3,29	67,45	0,48
24-02-020-08	до 350 мм	98,58	4,62	16,79	3,29	77,17	0,48
24-02-020-09	до 400 мм	115,45	6,35	22,18	4,33	86,92	0,66
24-02-020-10	до 500 мм	137,95	7,12	24,60	4,80	106,23	0,74
24-02-020-11	до 600 мм	157,26	7,12	24,60	4,80	125,54	0,74

Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов

Измеритель: **1 м²**

	Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов условным диаметром:						
24-02-021-01	50-200 мм	199,32	18,50	90,55	11,83	90,27	2,04
24-02-021-02	200-400 мм	208,57	27,75	90,55	11,83	90,27	3,06

Подраздел 2.3. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-030. Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов условным диаметром:						
24-02-030-01	до 50 мм	6654,71	180,30	739,24	84,38	5735,17	20,1
24-02-030-02	до 80 мм	9310,66	196,82	757,58	84,38	8356,26	21,44
24-02-030-03	до 100 мм	11079,97	261,26	1034,55	115,16	9784,16	28,46
24-02-030-04	до 150 мм	19517,52	388,77	1429,46	152,69	17699,29	40,88
24-02-030-05	до 200 мм	25362,78	525,97	1822,88	188,73	23013,93	53,89
24-02-030-06	до 250 мм	30628,75	631,96	1995,93	210,87	28000,86	64,75
24-02-030-07	до 300 мм	43883,43	664,95	2150,72	225,59	41067,76	68,13
24-02-030-08	до 350 мм	59469,29	728,78	2400,01	255,02	56340,50	74,67
24-02-030-09	до 400 мм	71701,40	898,99	2904,38	304,16	67898,03	92,11

Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана

Измеритель: **100 м укладки**

	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана, диаметр газопровода:						
24-02-031-01	63 мм	2792,59	60,71	54,53	0,00	2677,35	5,7
24-02-031-02	110 мм	6719,49	63,90	59,41	0,00	6596,18	6
24-02-031-03	160 мм	13935,65	73,49	73,33	0,00	13788,83	6,9

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

Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана

Измеритель: **400 м укладываемой трубы**

	Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана, диаметр газопровода:						
24-02-032-01	63 мм	10904,21	39,23	156,93	0,00	10708,05	3,9
24-02-032-02	110 мм	26622,06	45,27	194,41	0,00	26382,38	4,5
24-02-032-03	160 мм	55391,61	45,27	194,41	0,00	55151,93	4,5

Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане

Измеритель: **1 опрессовка**

	Опрессовка полиэтиленовых труб диаметром 63-160 мм на барабане, размер крановых полиэтиленовых седелок:						
24-02-033-01 *(507-9503)*	63х32 мм *Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	342,66 -	32,16 -	219,23 -	12,18 -	91,27 *(1)*	2,9 -
24-02-033-02 *(507-9503)*	110х32, 110х63 мм *Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	491,13 -	46,58 -	261,48 -	12,53 -	183,07 *(1)*	4,2 -
24-02-033-03 *(507-9503)*	160х32, 160х63 мм *Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	695,50 -	56,56 -	309,37 -	13,11 -	329,57 *(1)*	5,1 -

Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею

Измеритель: **100 м газопровода**

	Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею, диаметр газопровода:						
24-02-034-01	до 110 мм	6736,35	9,04	0,00	0,00	6727,31	1,02
24-02-034-02	до 225 мм	30172,32	20,20	81,40	10,66	30070,72	2,28
24-02-034-03 *(507-9110)*	до 280 мм *Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)*	113,92 -	25,92 -	88,00 -	11,52 -	0,00 *(102)*	3 -
24-02-034-04 *(507-9110)*	до 355 мм *Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)*	116,49 -	28,49 -	88,00 -	11,52 -	0,00 *(102)*	3,34 -
24-02-034-05 *(507-9110)*	до 400 мм *Трубы полиэтиленовые для газопроводов, (м)*	131,93 -	32,93 -	99,00 -	12,96 -	0,00 *(102)*	3,86 -

Подраздел 2.4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-040. Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов

Измеритель: **100 м газопровода**

	Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов высотой:						
24-02-040-01	1 м, условный диаметр до 50 мм	1667,95	145,32	318,20	21,00	1204,43	15,46
24-02-040-02	1 м, условный диаметр до 65 мм	1547,85	132,16	292,88	19,26	1122,81	14,06
24-02-040-03	1 м, условный диаметр до 80 мм	1285,15	108,48	242,91	15,78	933,76	11,54
24-02-040-04	1 м, условный диаметр до 100 мм	2442,74	171,93	257,46	14,04	2013,35	18,29

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
24-02-040-05	1 м, условный диаметр до 150 мм	2179,49	149,65	228,15	12,30	1801,69	15,92
24-02-040-06	1 м, условный диаметр до 200 мм	2558,13	154,44	218,61	10,44	2185,08	16,24
24-02-040-07	1 м, условный диаметр до 250 мм	2588,15	155,11	219,15	10,44	2213,89	16,31
24-02-040-08	1 м, условный диаметр до 300 мм	2199,71	130,19	185,44	8,70	1884,08	13,69
24-02-040-09	2,2 м, условный диаметр 50 мм	2490,52	154,25	613,51	56,35	1722,76	16,41
24-02-040-10	2,2 м, условный диаметр 65 мм	2303,41	141,38	563,73	51,64	1598,30	15,04
24-02-040-11	2,2 м, условный диаметр 80 мм	1901,88	115,71	462,64	42,23	1323,53	12,31
24-02-040-12	2,2 м, условный диаметр 100 мм	3370,60	183,96	454,32	37,52	2732,32	19,57
24-02-040-13	2,2 м, условный диаметр 150 мм	3053,11	163,37	460,24	40,09	2429,50	17,38
24-02-040-14	2,2 м, условный диаметр 200 мм	3780,10	160,62	438,17	36,51	3181,31	16,89
24-02-040-15	2,2 м, условный диаметр 250 мм	3809,93	161,10	438,70	36,51	3210,13	16,94
24-02-040-16	2,2 м, условный диаметр 300 мм	3219,65	135,23	369,12	30,44	2715,30	14,22
24-02-040-17	5 м, условный диаметр 100 мм	5215,66	212,25	570,90	48,72	4432,51	22,58
24-02-040-18	5 м, условный диаметр 150 мм	4609,88	186,40	503,75	42,79	3919,73	19,83
24-02-040-19	5 м, условный диаметр 200 мм	6269,55	197,96	536,95	44,85	5534,64	21,06
24-02-040-20	5 м, условный диаметр 250 мм	6299,37	198,43	537,49	44,85	5563,45	21,11
24-02-040-21	5 м, условный диаметр 300 мм	5293,47	166,38	451,71	37,47	4675,38	17,7

Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах

Измеритель: **100 м газопровода**

	Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах, условный диаметр газопровода:						
24-02-041-01	50 мм	4165,91	183,97	1323,04	169,95	2658,90	20,51
24-02-041-02	65 мм	5565,87	194,37	1341,94	171,62	4029,56	21,43
24-02-041-03	80 мм	8221,59	199,81	1356,11	173,13	6665,67	22,03
24-02-041-04	100 мм	9836,23	265,93	1782,98	226,91	7787,32	29,32
24-02-041-05	150 мм	14208,18	388,79	2343,09	291,67	11476,30	41,85
24-02-041-06	200 мм	23942,23	486,92	2858,69	355,07	20596,62	51,8
24-02-041-07	250 мм	26365,72	627,13	3705,48	464,26	22033,11	65,19
24-02-041-08	300 мм	34246,40	693,25	3967,74	496,17	29585,41	71,03

Подраздел 2.5. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ

Таблица 24-02-050. Сборка и установка узла газового крана в колодцах

Измеритель: **1 узел газового крана**

	Сборка и установка узла газового крана в колодцах, условный диаметр крана:						
24-02-050-01	до 80 мм	396,14	23,41	22,11	0,00	350,62	2,49
24-02-050-02	до 150 мм	696,16	48,87	152,33	12,83	494,96	5,08
24-02-050-03	до 300 мм	1162,55	107,65	331,77	31,32	723,13	11,03
24-02-050-04	до 400 мм	670,42	161,66	487,25	46,04	21,51	16,07
(302-9124)	*Задвижки стальные, (шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		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 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах							
	Измеритель: **1 задвижка**						
	Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром:						
24-02-051-01 *(302-9140)*	50 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	427,19 -	61,17 -	50,03 -	0,00 -	315,99 *(1)*	5,91 -
24-02-051-02 *(302-9140)*	80 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	863,34 -	88,60 -	69,20 -	0,00 -	705,54 *(1)*	8,56 -
24-02-051-03 *(302-9140)*	100 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	1090,52 -	110,95 -	111,51 -	3,11 -	868,06 *(1)*	10,72 -
24-02-051-04 *(302-9140)*	150 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	2263,82 -	198,30 -	487,18 -	38,75 -	1578,34 *(1)*	18,62 -
24-02-051-05 *(302-9140)*	200 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	4172,95 -	262,84 -	1776,94 -	189,00 -	2133,17 *(1)*	24,68 -
24-02-051-06 *(302-9140)*	250 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	5547,18 -	328,98 -	2032,78 -	213,84 -	3185,42 *(1)*	30,89 -
24-02-051-07 *(302-9140)*	300 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	7224,35 -	394,48 -	2336,28 -	245,70 -	4493,59 *(1)*	37,04 -
24-02-051-08 *(302-9140)*	400 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	12057,42 -	564,45 -	3237,82 -	338,99 -	8255,15 *(1)*	53 -
Таблица 24-02-052. Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах							
	Измеритель: **1 задвижка**						
	Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах из труб условным диаметром:						
24-02-052-01 *(302-9140)*	до 50 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	350,81 -	57,65 -	50,61 -	0,00 -	242,55 *(1)*	5,49 -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
24-02-052-02 *(302-9140)*	до 80 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	629,10 -	81,69 -	68,46 -	0,00 -	478,95 *(1)*	7,78 -
24-02-052-03 *(302-9140)*	до 100 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	894,97 -	103,53 -	111,95 -	3,11 -	679,49 *(1)*	9,86 -
24-02-052-04 *(302-9140)*	до 150 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	1920,36 -	186,45 -	636,70 -	56,84 -	1097,21 *(1)*	17,28 -
24-02-052-05 *(302-9140)*	до 200 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	3960,34 -	246,55 -	1962,18 -	211,28 -	1751,61 *(1)*	22,85 -
24-02-052-06 *(302-9140)*	до 250 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	5218,87 -	308,70 -	2259,88 -	240,98 -	2650,29 *(1)*	28,61 -
24-02-052-07 *(302-9140)*	до 300 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	6500,70 -	365,67 -	2579,61 -	275,27 -	3555,42 *(1)*	33,89 -
24-02-052-08 *(302-9140)*	до 400 мм *Задвижки стальные клиновые для газа и нефтепродуктов фланцевые на давление Ру=1,6 МПа, (шт.)*	10648,09 -	514,14 -	3553,25 -	378,14 -	6580,70 *(1)*	47,65 -

Подраздел 2.6. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ

Таблица 24-02-060. Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание

Измеритель: **10 вводов**

	Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание, условный диаметр газопровода:						
24-02-060-01	до 50 мм	6605,33	822,35	528,00	9,59	5254,98	88,52
24-02-060-02	до 80 мм	11909,55	1065,66	709,43	11,21	10134,46	114,71
24-02-060-03	до 100 мм	13523,01	1107,70	892,02	20,25	11523,29	117,84

Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание

Измеритель: **10 вводов**

	Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание, диаметр газопровода:						
24-02-061-01 *(507-9502)*	до 63 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	14452,75 -	1117,08 -	1387,85 -	0,00 -	11947,82 *(10)*	107,93 -

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
24-02-061-02 *(507-9502)*	до 110 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	30053,99 -	1770,37 -	2698,80 -	0,00 -	25584,82 *(10)*	171,05 -
24-02-061-03 *(507-9502)*	до 160 мм *Детали соединительные из полиэтилена с удлиненными хвостовиками (тройники, отводы, переходники, заглушки), (шт.)*	51265,60 -	2716,98 -	5185,39 -	0,00 -	43363,23 *(10)*	258,76 -

Подраздел 2.7. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ

Таблица 24-02-070. Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов

Измеритель: **1 конденсатосборник**

	Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода:						
24-02-070-01	до 50 мм	765,03	26,58	112,31	9,99	626,14	2,93
24-02-070-02	до 65 мм	826,30	26,91	114,35	9,99	685,04	3
24-02-070-03	до 80 мм	891,31	30,38	119,30	9,99	741,63	3,35
24-02-070-04	до 100 мм	999,10	32,02	122,86	9,99	844,22	3,53
24-02-070-05	до 125 мм	1104,27	40,85	152,37	12,96	911,05	4,45
24-02-070-06	до 150 мм	1185,92	42,14	155,34	12,96	988,44	4,59

Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов

Измеритель: **1 гидрозатвор**

	Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов, условный диаметр газопровода:						
24-02-071-01	до 50 мм	1006,38	49,33	124,77	9,99	832,28	5,31
24-02-071-02	до 65 мм	1112,03	52,21	126,76	9,99	933,06	5,62
24-02-071-03	до 80 мм	1208,51	57,78	135,36	9,99	1015,37	6,22
24-02-071-04	до 100 мм	1348,33	63,45	142,70	9,99	1142,18	6,75
24-02-071-05	до 125 мм	1561,11	72,47	172,89	12,96	1315,75	7,71
24-02-071-06	до 150 мм	1837,86	85,16	179,05	12,96	1573,65	9,06

Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах

Измеритель: **1 компенсатор**

	Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах, условный диаметр компенсатора:						
24-02-072-01 *(301-9180)*	до 100 мм *Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	376,37 -	35,33 -	79,13 -	6,21 -	261,91 *(1)*	3,62 -
24-02-072-02 *(301-9180)*	до 150 мм *Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	656,72 -	58,33 -	112,16 -	7,70 -	486,23 *(1)*	5,88 -
24-02-072-03 *(301-9180)*	до 200 мм *Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	948,45 -	72,42 -	134,42 -	9,18 -	741,61 *(1)*	7,3 -
24-02-072-04 *(301-9180)*	до 300 мм *Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	1416,83 -	104,56 -	184,98 -	12,69 -	1127,29 *(1)*	10,54 -
24-02-072-05 *(301-9180)*	до 400 мм *Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	2121,35 -	140,67 -	241,79 -	16,20 -	1738,89 *(1)*	14,18 -
24-02-072-06 *(301-9180)*	до 500 мм *Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	2595,87 -	157,93 -	279,48 -	19,85 -	2158,46 *(1)*	15,92 -

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
24-02-072-07	до 600 мм	3199,69	179,77	313,40	23,09	2706,52	17,87
(301-9180)	*Компенсаторы двухлинзовые, (шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-

Подраздел 2.8. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей

Измеритель: **1 свеча**

24-02-080-01	Установка газовых свечей условным диаметром 50 мм	180,60	34,70	83,93	6,48	61,97	3,78
(103-9062)	*Трубы стальные электросварные прямошовные, (м)*	-	-	-	-	*(П)*	-

Таблица 24-02-081. Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода

Измеритель: **1 установка**

24-02-081-01	Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода	242,18	14,48	54,72	3,38	172,98	1,54

Подраздел 2.9. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ

Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода:						
24-02-090-01	до 50 мм	895,70	335,49	308,51	0,00	251,70	33,82
24-02-090-02	до 80 мм	1449,41	484,00	455,93	0,00	509,48	48,79
24-02-090-03	до 100 мм	1805,07	546,96	535,88	0,00	722,23	54,37
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-04	до 125 мм	2327,78	644,04	616,14	0,00	1067,60	64,02
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-05	до 150 мм	2674,09	801,28	841,80	0,00	1031,01	78,48
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-06	до 200 мм	4451,26	1063,07	1104,41	0,00	2283,78	104,12
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-07	до 250 мм	6013,11	1255,93	1272,40	0,00	3484,78	123,01
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-08	до 300 мм	6879,44	1444,72	1450,31	0,00	3984,41	141,5
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-09	до 400 мм	11041,27	2087,74	2215,49	0,00	6738,04	204,48
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-10	до 500 мм	15634,09	2548,93	2650,41	0,00	10434,75	249,65
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-090-11	до 600 мм	22251,43	2978,56	3081,19	0,00	16191,68	291,73
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-

Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода:						
24-02-091-01	до 50 мм	388,34	136,30	140,30	0,00	111,74	14,5
24-02-091-02	до 80 мм	647,44	204,14	217,92	0,00	225,38	21,22
24-02-091-03	до 100 мм	824,40	234,73	264,29	0,00	325,38	24,4
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-

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
24-02-091-04	до 125 мм	1045,50	270,03	297,45	0,00	478,02	28,07
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-05	до 150 мм	1305,98	372,99	452,04	0,00	480,95	37,6
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-06	до 200 мм	2048,01	497,98	590,49	0,00	959,54	50,2
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-07	до 250 мм	2706,50	600,46	706,37	0,00	1399,67	60,53
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-08	до 300 мм	3160,20	688,75	790,59	0,00	1680,86	69,43
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-09	до 400 мм	4861,23	982,97	1158,13	0,00	2720,13	99,09
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-10	до 500 мм	6828,11	1201,81	1410,12	0,00	4216,18	121,15
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-11	до 600 мм	9636,27	1376,00	1611,94	0,00	6648,33	138,71
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-091-12	до 700 мм	11696,10	1462,01	1671,29	0,00	8562,80	147,38
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-

Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления, условный диаметр врезаемого газопровода:						
24-02-092-01	до 50 мм	674,35	260,49	215,34	0,00	198,52	26,69
24-02-092-02	до 70 мм	924,64	332,52	284,36	0,00	307,76	34,07
24-02-092-03	до 80 мм	1048,28	370,20	312,73	0,00	365,35	37,93
24-02-092-04	до 100 мм	1332,78	417,43	374,81	0,00	540,54	42,08
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-

Таблица 24-02-093. Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления

Измеритель: **10 врезок**

	Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода:						
24-02-093-01	до 700 мм	24854,68	5746,13	10860,04	1273,74	8248,51	525,24
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-
24-02-093-02	до 800 мм	28563,60	6648,35	12305,07	1440,52	9610,18	607,71
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-
24-02-093-03	до 900 мм	32426,33	7136,49	14952,21	1767,24	10337,63	652,33
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-
24-02-093-04	до 1000 мм	35643,25	7794,09	16451,61	1945,96	11397,55	712,44
(301-9007)	*Патрубки, (10 шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-

Подраздел 2.10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов

Измеритель: **10 отключений**

	Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов, условный диаметр газопровода:						
24-02-100-01	до 50 мм	924,44	301,81	344,46	0,00	278,17	29,16
24-02-100-02	до 80 мм	1414,04	408,20	478,81	0,00	527,03	39,44
24-02-100-03	до 100 мм	1746,67	496,28	570,08	0,00	680,31	47,95
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-

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
24-02-100-04	до 125 мм	1913,65	535,82	598,93	0,00	778,90	51,77
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-05	до 150 мм	2480,11	664,88	762,17	0,00	1053,06	64,24
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-06	до 200 мм	3875,43	893,93	999,56	0,00	1981,94	86,37
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-07	до 250 мм	4809,63	999,66	1105,00	0,00	2704,97	97,91
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-08	до 300 мм	6066,99	1103,19	1180,03	0,00	3783,77	108,05
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-09	до 350 мм	8163,86	1508,94	1749,77	0,00	4905,15	147,79
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-10	до 400 мм	10363,81	1747,34	2017,73	0,00	6598,74	171,14
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-11	до 500 мм	13950,02	2157,17	2456,55	0,00	9336,30	211,28
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-
24-02-100-12	до 600 мм	20258,46	2612,53	2928,68	0,00	14717,25	255,88
(507-9023)	*Шар резиновый запорный, (шт.)*	-	-	-	-	*(20)*	-

Таблица 24-02-101. Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб

Измеритель: **1 узел**

	Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб диаметром 63-110 мм, размер седелок:						
24-02-101-01	63х32 мм	201,28	24,02	37,29	0,00	139,97	2
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-
24-02-101-02	110х32 мм	379,67	36,03	50,72	0,00	292,92	3
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-
24-02-101-03	110х63 мм	381,44	36,03	50,72	0,00	294,69	3
(507-9503)	*Седелка крановая полиэтиленовая с закладными электронагревателями, (шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-

Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP»

Измеритель: **1 узел**

	Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP», диаметр труб:						
24-02-102-01	110 мм	228,14	90,64	43,17	0,00	94,33	8,4
24-02-102-02	160 мм	271,68	104,88	54,56	0,00	112,24	9,72
24-02-102-03	225 мм	372,19	120,85	66,12	0,00	185,22	11,2

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

Подраздел 2.11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ

Таблица 24-02-110. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков

Измеритель: **1 контрольно-измерительный пункт**

24-02-110-01	Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения и датчика потенциала на газопроводах городов и поселков	204,91	64,31	21,11	0,00	119,49	7,09
(301-9344)	*Электроды сравнения с датчиком потенциала, (шт.)*	-	-	-	-	*(1)*	-
(501-9003)	*Кабель, (м)*	-	-	-	-	*(6)*	-

Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления

Измеритель: **1 станция**

24-02-111-01	Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления	11748,53	175,67	458,45	44,38	11114,41	18,91

Таблица 24-02-112. Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам

Измеритель: **1 узел**

24-02-112-01	Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам	465,39	35,45	14,28	2,31	415,66	4,23

Таблица 24-02-113. Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах

Измеритель: **1 анодный заземлитель**

24-02-113-01	Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах	29266,01	790,47	5343,87	459,52	23131,67	91,49
(501-9003)	*Кабель, (м)*	-	-	-	-	*(120)*	-

Подраздел 2.12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ

Таблица 24-02-120. Очистка полости трубопровода продувкой воздухом

Измеритель: **100 м трубопровода**

	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр газопровода:						
24-02-120-01	до 50 мм	13,25	3,94	9,31	2,01	0,00	0,41
24-02-120-02	до 100 мм	13,25	3,94	9,31	2,01	0,00	0,41
24-02-120-03	до 150 мм	19,93	5,96	13,97	3,02	0,00	0,62
24-02-120-04	до 200 мм	19,93	5,96	13,97	3,02	0,00	0,62
24-02-120-05	до 250 мм	20,59	6,16	14,43	3,12	0,00	0,64
24-02-120-06	до 300 мм	23,23	6,93	16,30	3,52	0,00	0,72
24-02-120-07	до 400 мм	27,93	8,37	19,56	4,23	0,00	0,87

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
24-02-120-08	до 500 мм	39,87	11,93	27,94	6,04	0,00	1,24
24-02-120-09	до 600 мм	46,44	13,85	32,59	7,04	0,00	1,44

Таблица 24-02-121. Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода

Измеритель: **1 узел**

	Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода, условный диаметр газопровода:						
24-02-121-01	до 50 мм	87,11	30,01	28,14	0,00	28,96	3,12
24-02-121-02	до 100 мм	141,41	51,37	43,21	0,00	46,83	5,34
24-02-121-03	до 150 мм	228,75	89,01	77,89	0,00	61,85	9,12
24-02-121-04	до 200 мм	379,03	126,39	162,24	8,24	90,40	12,95
24-02-121-05	до 250 мм	447,92	153,23	172,49	6,89	122,20	15,7
24-02-121-06	до 300 мм	540,84	180,95	198,71	8,37	161,18	18,54
24-02-121-07	до 400 мм	778,03	245,66	271,14	11,75	261,23	25,17
24-02-121-08	до 500 мм	878,06	302,66	293,55	10,40	281,85	30,51
24-02-121-09	до 600 мм	1016,57	352,46	337,36	13,10	326,75	35,53

Таблица 24-02-122. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления

Измеритель: **100 м газопровода**

	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления (до 0,3 МПа) условным диаметром:						
24-02-122-01	до 50 мм	6,93	0,77	6,16	0,40	0,00	0,08
24-02-122-02	до 100 мм	8,24	1,15	7,09	0,60	0,00	0,12
24-02-122-03	до 200 мм	11,71	1,54	10,17	0,80	0,00	0,16
24-02-122-04	до 300 мм	22,10	2,69	19,41	1,41	0,00	0,28
24-02-122-05	до 400 мм	30,36	3,85	26,51	2,01	0,00	0,4
24-02-122-06	до 500 мм	45,53	5,77	39,76	3,02	0,00	0,6
24-02-122-07	до 600 мм	60,71	7,70	53,01	4,02	0,00	0,8

Таблица 24-02-123. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления

Измеритель: **100 м газопровода**

	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 0,6 МПа) условным диаметром:						
24-02-123-01	до 50 мм	6,93	0,77	6,16	0,40	0,00	0,08
24-02-123-02	до 100 мм	8,24	1,15	7,09	0,60	0,00	0,12
24-02-123-03	до 200 мм	18,64	2,31	16,33	1,21	0,00	0,24
24-02-123-04	до 300 мм	31,01	4,04	26,97	2,11	0,00	0,42
24-02-123-05	до 400 мм	49,66	6,35	43,31	3,32	0,00	0,66
24-02-123-06	до 500 мм	80,01	10,20	69,81	5,33	0,00	1,06
24-02-123-07	до 600 мм	110,37	14,05	96,32	7,34	0,00	1,46
	Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления (до 1,2 МПа) условным диаметром:						
24-02-123-08	до 50 мм	12,05	0,77	11,28	0,40	0,00	0,08
24-02-123-09	до 100 мм	12,15	0,87	11,28	0,40	0,00	0,09
24-02-123-10	до 200 мм	13,99	0,96	13,03	0,50	0,00	0,1
24-02-123-11	до 300 мм	20,02	1,35	18,67	0,70	0,00	0,14
24-02-123-12	до 400 мм	26,04	1,73	24,31	0,91	0,00	0,18
24-02-123-13	до 500 мм	40,03	2,69	37,34	1,41	0,00	0,28
24-02-123-14	до 600 мм	49,94	3,46	46,48	1,81	0,00	0,36

Таблица 24-02-124. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность

Измеритель: **1 участок испытания газопровода**

	Выдержка под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром:						
24-02-124-01	50-300 мм	1062,40	134,68	927,72	70,42	0,00	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
24-02-124-02	400-500 мм	1973,04	250,12	1722,92	130,78	0,00	26
24-02-124-03	600 мм	3794,30	481,00	3313,30	251,50	0,00	50

Таблица 24-02-125. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность

Измеритель: **1 участок испытания газопровода**

	Выдержка под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность газопроводов условным диаметром:						
24-02-125-01	50-300 мм	1958,82	134,68	1824,14	70,42	0,00	14
24-02-125-02	400-500 мм	3637,82	250,12	3387,70	130,78	0,00	26
24-02-125-03	600 мм	6995,80	481,00	6514,80	251,50	0,00	50

Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ

Таблица 24-03-001. Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов

Измеритель: **100 м³ сборных конструкций**

	Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов массой:						
24-03-001-01	до 0,3 т	197422,39	5246,80	18275,59	2427,71	173900,00	600,32
24-03-001-02	до 0,5 т	188346,26	3279,25	11167,01	1437,35	173900,00	375,2
24-03-001-03	до 0,8 т	156753,42	2691,92	8401,50	1104,98	145660,00	308
24-03-001-04	до 1 т	154716,98	2251,42	6805,56	882,63	145660,00	257,6
24-03-001-05	до 1,2 т	153154,42	1838,49	5655,93	740,07	145660,00	204,96
24-03-001-06	до 1,3 т	152173,09	1627,52	4885,57	632,75	145660,00	181,44
24-03-001-07	до 1,5 т	151539,82	1493,28	4386,54	563,22	145660,00	164,64

Таблица 24-03-002. Укладка золошлакопроводов из стальных труб

Измеритель: **1 км золошлакопроводов**

	Укладка золошлакопроводов из стальных труб диаметром:						
24-03-002-01	200 мм	244917,39	7487,62	14868,94	1363,11	222560,83	754,8
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-02	250 мм	326482,38	8071,21	16973,41	1633,21	301437,76	813,63
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-03	300 мм	349291,66	8588,74	18366,89	1834,07	322336,03	865,8
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-04	350 мм	559763,60	10207,38	21855,21	2242,35	527701,01	1028,97
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-05	400 мм	687011,89	11649,85	23995,61	2294,79	651366,43	1174,38
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-06	450 мм	835680,17	13598,83	29132,57	2908,64	792948,77	1370,85
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-07	500 мм	978627,15	14083,32	30010,26	2963,45	934533,57	1419,69
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-08	600 мм	1386968,11	16826,30	34147,71	3451,60	1335994,10	1696,2
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-09	700 мм	1605195,72	25986,99	51266,26	5691,94	1527942,47	2897,1
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-10	800 мм	1835167,83	29670,97	57973,51	6504,39	1747523,35	3307,8
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-11	900 мм	2062224,39	33255,38	65496,40	7374,34	1963472,61	3707,4
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-12	1000 мм	2326238,86	37337,63	83993,52	8270,11	2204907,71	4162,5
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(П)*	-
24-03-002-13	1200 мм	2833562,32	44307,32	132330,77	10517,77	2656924,23	4939,5
(201-9002)	*Конструкции стальные, (т)*	-	-	-	-	*(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
Таблица 24-03-003. Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов							
Измеритель: **1 т фасонных частей**							
Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов диаметром:							
24-03-003-01	200 мм	9127,01	790,87	2280,39	311,29	6055,75	77,46
24-03-003-02	250 мм	8187,69	595,65	1672,79	219,86	5919,25	58,34
24-03-003-03	300 мм	7775,73	494,78	1420,20	187,68	5860,75	48,46
24-03-003-04	350 мм	7436,91	401,36	1223,55	168,31	5812,00	39,31
24-03-003-05	400 мм	7197,84	347,24	1077,60	150,04	5773,00	34,01
24-03-003-06	450 мм	7065,91	312,87	1019,04	145,56	5734,00	31,1
24-03-003-07	500 мм	6953,24	283,29	926,20	130,41	5743,75	28,16
24-03-003-08	600 мм	6730,64	235,40	780,74	109,32	5714,50	23,4
24-03-003-09	700 мм	6684,55	227,41	684,14	99,98	5773,00	23,3
24-03-003-10	800 мм	6566,51	206,03	616,73	90,21	5743,75	21,11
24-03-003-11	900 мм	5982,12	190,09	577,52	84,52	5214,51	19,76
24-03-003-12	1000 мм	5929,55	178,35	536,69	74,09	5214,51	18,54
24-03-003-13	1200 мм	5838,79	149,55	513,73	64,43	5175,51	15,91

========== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ==========

Содержание

Часть 24. Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети ... 3
Раздел 1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – НАРУЖНЫЕ СЕТИ ... 3
Подраздел 1.1. ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ ... 3
Таблица 24-01-001. Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°С ... 3
Таблица 24-01-002. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 3
Таблица 24-01-003. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 4
Таблица 24-01-004. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 4
Таблица 24-01-005. Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С ... 5
Таблица 24-01-006. Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С ... 5
Таблица 24-01-007. Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С ... 5
Таблица 24-01-008. Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 6
Таблица 24-01-009. Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 6
Таблица 24-01-010. Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 6
Подраздел 1.2. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ... 7
Таблица 24-01-017. Бесканальная прокладка трубопроводов в битумоперлитовой изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 7
Таблица 24-01-018. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 7
Таблица 24-01-019. Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 7
Таблица 24-01-020. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 8
Таблица 24-01-021. Бесканальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков методом заливки при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С ... 8
Подраздел 1.3. УСТАНОВКА КОМПЕНСАТОРОВ ... 9
Таблица 24-01-027. Установка сальниковых компенсаторов ... 9
Таблица 24-01-028. Установка П-образных компенсаторов ... 9
Таблица 24-01-029. Установка сильфонных компенсаторов с несъемным кожухом ... 9
Подраздел 1.4. УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ СТАЛЬНЫХ, ВЕНТИЛЕЙ И КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ МУФТОВЫХ, ГРЯЗЕВИКОВ ... 10
Таблица 24-01-032. Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара ... 10
Таблица 24-01-033. Установка вентилей и клапанов обратных муфтовых ... 10
Таблица 24-01-034. Установка грязевиков ... 10
Раздел 2. ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ ... 11
Подраздел 2.1. СБОРКА И СВАРКА ГАЗОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ... 11
Таблица 24-02-001. Сварка «встык» полиэтиленовых труб нагревательным элементом ... 11
Таблица 24-02-002. Сварка полиэтиленовых труб при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями ... 11
Таблица 24-02-003. Выравнивание концов полиэтиленовых труб ... 12
Таблица 24-02-004. Механическая резка полиэтиленовых труб ... 12
Таблица 24-02-005. Установка отвода на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости ... 12
Таблица 24-02-006. Установка тройника на газопроводе из полиэтиленовых труб в горизонтальной плоскости ... 13
Таблица 24-02-007. Установка седелок крановых полиэтиленовых с закладными нагревателями на газопроводе из полиэтиленовых труб ... 13
Подраздел 2.2. ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ ... 14
Таблица 24-02-020. Изоляция термоусаживающимися лентами сварных стыков газопроводов ... 14
Таблица 24-02-021. Изоляция комбинированным мастично-ленточным материалом типа ленты «Лиам» сварных стыков газопроводов ... 14

Подраздел 2.3. ПОДЗЕМНАЯ УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ 14
Таблица 24-02-030. Укладка в траншею изолированных стальных газопроводов 14
Таблица 24-02-031. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею со стационарно установленного барабана 14
Таблица 24-02-032. Укладка газопроводов из полиэтиленовых труб в траншею с подвижного барабана 15
Таблица 24-02-033. Опрессовка полиэтиленовых труб на барабане 15
Таблица 24-02-034. Укладка газопроводов из одиночных полиэтиленовых труб в траншею 15
Подраздел 2.4. НАДЗЕМНАЯ ПРОКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ 15
Таблица 24-02-040. Монтаж металлических опор для надземной прокладки стальных газопроводов 15
Таблица 24-02-041. Надземная прокладка стальных газопроводов на металлических опорах 16
Подраздел 2.5. УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ КРАНОВ И ЗАДВИЖЕК НА ГАЗОПРОВОДАХ 16
Таблица 24-02-050. Сборка и установка узла газового крана в колодцах 16
Таблица 24-02-051. Монтаж задвижки стальной фланцевой для надземной установки на газопроводах 17
Таблица 24-02-052. Монтаж задвижки стальной с торцами под приварку для надземной установки на газопроводах 17
Подраздел 2.6. ВВОДЫ ГАЗОПРОВОДА В ЗДАНИЕ 18
Таблица 24-02-060. Устройство цокольного ввода газопровода из стальных труб в здание 18
Таблица 24-02-061. Устройство цокольного ввода газопровода из полиэтиленовых труб в здание 18
Подраздел 2.7. УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ 19
Таблица 24-02-070. Установка конденсатосборника на наружных сетях газопроводов 19
Таблица 24-02-071. Установка гидравлического затвора на наружных сетях газопроводов 19
Таблица 24-02-072. Установка двухлинзового компенсатора на газопроводах 19
Подраздел 2.8. ПРОЧИЕ УСТРОЙСТВА НА СЕТЯХ ГАЗОПРОВОДОВ 20
Таблица 24-02-080. Установка газовых свечей 20
Таблица 24-02-081. Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода 20
Подраздел 2.9. ВРЕЗКА ПОД ГАЗОМ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ СТАЛЬНЫЕ ГАЗОПРОВОДЫ 20
Таблица 24-02-090. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления 20
Таблица 24-02-091. Врезка муфтой в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления 20
Таблица 24-02-092. Врезка штуцером в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом без снижения давления 21
Таблица 24-02-093. Врезка патрубком в действующие стальные газопроводы низкого давления под газом со снижением давления 21
Подраздел 2.10. ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ 21
Таблица 24-02-100. Отключение и заглушка под газом действующих стальных газопроводов 21
Таблица 24-02-101. Установка и снятие передавливателей для отключения газопроводов из полиэтиленовых труб 22
Таблица 24-02-102. Перекрытие полиэтиленовой трубы с помощью системы «POLYSTOPP» 22
Подраздел 2.11. ЭЛЕКТРОХИМЗАЩИТА ГАЗОПРОВОДОВ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ 23
Таблица 24-02-110. Установка и монтаж контрольно-измерительного пункта, электрода сравнения на газопроводах городов и поселков 23
Таблица 24-02-111. Установка станции катодной защиты с устройством защитного заземления 23
Таблица 24-02-112. Монтаж узла присоединения дренажной станции к рельсам 23
Таблица 24-02-113. Устройство глубинного анодного заземлителя глубиной 50 м при сооружении электрохимической защиты подземных стальных газопроводов в населенных пунктах 23
Подраздел 2.12. ОЧИСТКА ПОЛОСТИ И ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ 23
Таблица 24-02-120. Очистка полости трубопровода продувкой воздухом 23
Таблица 24-02-121. Монтаж инвентарного узла для очистки и испытания газопровода 24
Таблица 24-02-122. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов низкого и среднего давления 24
Таблица 24-02-123. Подъем давления при испытании воздухом газопроводов высокого давления 24
Таблица 24-02-124. Выдержка газопровода под давлением до 0,6 МПа при испытании на прочность и герметичность 24
Таблица 24-02-125. Выдержка газопровода под давлением от 0,6 до 1,2 МПа при испытании на прочность и герметичность 25
Раздел 3. ЗОЛОШЛАКОПРОВОДЫ 25
Таблица 24-03-001. Укладка лежневых опор для золошлакопроводов из сборных железобетонных элементов 25
Таблица 24-03-002. Укладка золошлакопроводов из стальных труб 25
Таблица 24-03-003. Приварка фасонных сварных стальных частей золошлакопроводов 26

gost.e-ecolog.ru