

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕР 81-02-16-2001

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

ТЕР-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 16

ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Черкесск 2009

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

ТЕР 81-02-16-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 16

ТРУБОПРОВОДЫ ВНУТРЕННИЕ

Издание официальное

Черкесск 2009

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на строительные и специальные строительные работы. Карачаево-Черкесская Республика.
ТЕР 81-02-16-2001 Часть 16. Трубопроводы внутренние
Черкесск, 2009 – 18 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 Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

СОГЛАСОВАНЫ Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

УТВЕРЖДЕНЫ Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

ТЕР-2001

Часть 16. Трубопроводы внутренние

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. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ

Таблица 16-01-001. Прокладка в траншеях труб чугунных напорных раструбных

Измеритель: 100 м труб

Прокладка в траншеях труб чугунных напорных раструбных диаметром:

16-01-001-01	65 мм	8791,86	364,50	194,08	4,06	8233,28	43,6
16-01-001-02	80 мм	10467,57	373,61	206,56	5,41	9887,40	44,69
16-01-001-03	100 мм	13012,11	601,42	245,92	6,77	12164,77	71,94
16-01-001-04	125 мм	16437,09	695,30	325,30	8,00	15416,49	83,17
16-01-001-05	150 мм	19470,80	695,30	325,30	8,00	18450,20	83,17
16-01-001-06	200 мм	27661,56	834,66	487,38	24,11	26339,52	99,84
16-01-001-07	250 мм	38905,74	993,25	649,09	34,81	37263,40	118,81
16-01-001-08	300 мм	46124,83	1148,78	773,28	36,16	44202,77	140,61
16-01-001-09	350 мм	56655,40	1344,70	1048,52	54,98	54262,18	164,59
16-01-001-10	400 мм	69504,50	1531,71	1251,64	72,45	66721,15	187,48

Таблица 16-01-002. Прокладка по стенам зданий и в каналах труб чугунных напорных раструбных

Измеритель: 100 м труб

Прокладка по стенам зданий и в каналах труб чугунных напорных раструбных диаметром:

16-01-002-01 (301-9240)	65 мм Крепления, (кг)	9568,12 -	1086,13 -	211,16 -	7,01 -	8270,83 (П)	129,92 -
16-01-002-02 (301-9240)	80 мм Крепления, (кг)	11231,77 -	1086,13 -	220,69 -	8,49 -	9924,95 (П)	129,92 -
16-01-002-03 (301-9240)	100 мм Крепления, (кг)	13554,29 -	1086,13 -	265,84 -	11,32 -	12202,32 (П)	129,92 -
16-01-002-04 (301-9240)	125 мм Крепления, (кг)	17559,92 -	1563,65 -	375,94 -	17,96 -	15620,33 (П)	187,04 -
16-01-002-05 (301-9240)	150 мм Крепления, (кг)	20593,63 -	1563,65 -	375,94 -	17,96 -	18654,04 (П)	187,04 -
16-01-002-06 (301-9240)	200 мм Крепления, (кг)	29198,56 -	2087,99 -	492,11 -	29,15 -	26618,46 (П)	249,76 -
16-01-002-07 (301-9240)	250 мм Крепления, (кг)	40271,91 -	2087,99 -	641,58 -	40,22 -	37542,34 (П)	249,76 -
16-01-002-08 (301-9240)	300 мм Крепления, (кг)	47837,29 -	2488,91 -	823,76 -	49,45 -	44524,62 (П)	304,64 -
16-01-002-09 (301-9240)	350 мм Крепления, (кг)	58070,52 -	2466,69 -	1019,80 -	61,75 -	54584,03 (П)	301,92 -
16-01-002-10 (301-9240)	400 мм Крепления, (кг)	71148,67 -	2801,90 -	1303,76 -	95,20 -	67043,01 (П)	347,2 -

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

Таблица 16-01-003. Установка фасонных частей чугунных напорных

Измеритель: 1 т фасонных частей

Установка фасонных частей чугунных напорных диаметром:

16-01-003-01	65 мм	9050,84	424,98	85,01	4,18	8540,85	53,39
16-01-003-02	80 мм	8827,16	368,47	85,01	4,18	8373,68	46,29
16-01-003-03	100 мм	8611,20	254,48	85,01	4,18	8271,71	31,97
16-01-003-04	125 мм	7555,58	218,26	85,01	4,18	7252,31	27,42
16-01-003-05	150 мм	7636,26	197,89	85,01	4,18	7353,36	24,86
16-01-003-06	200 мм	7424,90	174,96	85,01	4,18	7164,93	21,98
16-01-003-07	свыше 200 до 400 мм	6873,48	161,67	85,01	4,18	6626,80	20,31

Таблица 16-01-004. Прокладка в траншеях трубопроводов из чугунных канализационных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка в траншеях трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром:

16-01-004-01	50 мм	6847,59	617,83	41,88	1,35	6187,88	73,03
16-01-004-02	100 мм	9141,75	637,87	119,87	2,71	8384,01	76,3
16-01-004-03	150 мм	11172,00	738,10	201,95	5,41	10231,95	88,29

Таблица 16-01-005. Прокладка по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром:

16-01-005-01	50 мм	9610,73	680,65	76,18	2,95	8853,90	77,7
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9120)	Задвижки, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-01-005-02	100 мм	13610,07	748,72	112,59	4,43	12748,76	85,47
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9120)	Задвижки, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-01-005-03	150 мм	17986,56	884,85	188,77	7,38	16912,94	101,01
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9120)	Задвижки, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ

Таблица 16-02-001. Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром:

16-02-001-01	15 мм	3484,73	288,82	45,02	1,85	3150,89	32,97
(103-9140)	Арматура муфтовая, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
16-02-001-02	20 мм	3696,19	288,82	45,02	1,85	3362,35	32,97
(103-9140)	Арматура муфтовая, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
16-02-001-03	25 мм	3974,80	288,82	45,02	1,85	3640,96	32,97
(103-9140)	Арматура муфтовая, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
16-02-001-04	32 мм	4462,88	288,82	45,02	1,85	4129,04	32,97
(103-9140)	Арматура муфтовая, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
16-02-001-05	40 мм	4646,42	288,82	45,02	1,85	4312,58	32,97
(103-9140)	Арматура муфтовая, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
16-02-001-06	50 мм	5298,69	358,46	87,43	2,34	4852,80	40,92
(103-9140)	Арматура муфтовая, (шт.)	-	-	-	-	(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
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-

Таблица 16-02-002. Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром:

16-02-002-01 (103-9140) (301-9240)	15 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	4018,91 - -	324,73 - -	52,85 - -	1,85 - -	3641,33 (П) (П)	37,07 - -
16-02-002-02 (103-9140) (301-9240)	20 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	4281,38 - -	324,73 - -	52,85 - -	1,85 - -	3903,80 (П) (П)	37,07 - -
16-02-002-03 (103-9140) (301-9240)	25 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	4918,99 - -	324,73 - -	52,85 - -	1,85 - -	4541,41 (П) (П)	37,07 - -
16-02-002-04 (103-9140) (301-9240)	32 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	5486,07 - -	324,73 - -	52,85 - -	1,85 - -	5108,49 (П) (П)	37,07 - -
16-02-002-05 (103-9140) (301-9240)	40 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	6041,61 - -	324,73 - -	52,85 - -	1,85 - -	5664,03 (П) (П)	37,07 - -
16-02-002-06 (103-9140) (301-9240)	50 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	7507,98 - -	417,24 - -	94,40 - -	2,58 - -	6996,34 (П) (П)	47,63 - -
16-02-002-07 (301-9240) (302-9013)	65 мм Крепления, (кг) Арматура трубопроводная фланцевая, (компл.)	9290,53 - -	510,38 - -	126,07 - -	3,44 - -	8654,08 (П) (П)	61,05 - -
16-02-002-08 (301-9240) (302-9013)	80 мм Крепления, (кг) Арматура трубопроводная фланцевая, (компл.)	10797,38 - -	510,38 - -	126,07 - -	3,44 - -	10160,93 (П) (П)	61,05 - -
16-02-002-09 (301-9240) (302-9013)	90 мм Крепления, (кг) Арматура трубопроводная фланцевая, (компл.)	8679,78 - -	640,29 - -	191,35 - -	6,03 - -	7848,14 (П) (П)	76,59 - -
16-02-002-10 (301-9240) (302-9013)	100 мм Крепления, (кг) Арматура трубопроводная фланцевая, (компл.)	14245,89 - -	640,29 - -	191,35 - -	6,03 - -	13414,25 (П) (П)	76,59 - -
16-02-002-11 (301-9240) (302-9013)	125 мм Крепления, (кг) Арматура трубопроводная фланцевая, (компл.)	16914,49 - -	955,80 - -	280,13 - -	8,86 - -	15678,56 (П) (П)	114,33 - -
16-02-002-12 (301-9240) (302-9013)	150 мм Крепления, (кг) Арматура трубопроводная фланцевая, (компл.)	19164,96 - -	955,80 - -	281,22 - -	8,86 - -	17927,94 (П) (П)	114,33 - -

Таблица 16-02-003. Прокладка трубопроводов газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром:

16-02-003-01 (103-9140) (301-9240)	15 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	3014,49 - -	270,77 - -	56,06 - -	1,85 - -	2687,66 (П) (П)	30,91 - -
16-02-003-02 (103-9140) (301-9240)	20 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	3301,96 - -	270,77 - -	56,06 - -	1,85 - -	2975,13 (П) (П)	30,91 - -

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 16. Трубопроводы внутренние

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
16-02-003-03 (103-9140) (301-9240)	25 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	3815,57 - -	270,77 - -	56,06 - -	1,85 - -	3488,74 (П) (П)	30,91 - -
16-02-003-04 (103-9140) (301-9240)	32 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	4241,65 - -	270,77 - -	56,06 - -	1,85 - -	3914,82 (П) (П)	30,91 - -
16-02-003-05 (103-9140) (301-9240)	40 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	4655,19 - -	270,77 - -	56,06 - -	1,85 - -	4328,36 (П) (П)	30,91 - -
16-02-003-06 (103-9140) (301-9240)	50 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг)	5168,55 - -	343,04 - -	102,29 - -	2,34 - -	4723,22 (П) (П)	39,16 - -

Таблица 16-02-004. Прокладка трубопроводов отопления и газоснабжения из стальных бесшовных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов отопления и газоснабжения из стальных бесшовных труб диаметром:

16-02-004-01 (301-9240)	50 мм Крепления, (кг)	6909,44 -	540,78 -	111,75 -	2,34 -	6256,91 (П)	60,83 -
16-02-004-02 (301-9240)	65 мм Крепления, (кг)	8525,71 -	640,52 -	134,51 -	2,83 -	7750,68 (П)	72,05 -
16-02-004-03 (301-9240)	80 мм Крепления, (кг)	9427,70 -	708,98 -	190,54 -	4,55 -	8528,18 (П)	79,75 -
16-02-004-04 (301-9240)	100 мм Крепления, (кг)	12227,39 -	708,98 -	190,54 -	4,55 -	11327,87 (П)	79,75 -
16-02-004-05 (301-9240)	125 мм Крепления, (кг)	15465,26 -	1000,86 -	244,46 -	8,00 -	14219,94 (П)	115,44 -
16-02-004-06 (301-9240)	150 мм Крепления, (кг)	18564,90 -	1000,86 -	244,60 -	8,00 -	17319,44 (П)	115,44 -
16-02-004-07 (301-9240)	200 мм Крепления, (кг)	30592,78 -	1611,93 -	477,88 -	12,67 -	28502,97 (П)	185,92 -
16-02-004-08 (301-9240)	250 мм Крепления, (кг)	43430,90 -	1922,66 -	660,67 -	19,31 -	40847,57 (П)	221,76 -
16-02-004-09 (301-9240)	300 мм Крепления, (кг)	52490,52 -	2243,10 -	868,07 -	24,48 -	49379,35 (П)	258,72 -
16-02-004-10 (301-9240)	350 мм Крепления, (кг)	67011,03 -	2531,03 -	1124,43 -	30,87 -	63355,57 (П)	291,93 -
16-02-004-11 (301-9240)	400 мм Крепления, (кг)	83818,66 -	2800,50 -	1265,58 -	33,95 -	79752,58 (П)	323,01 -

Таблица 16-02-005. Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром:

16-02-005-01 (301-9240)	до 40 мм Крепления, (кг)	4972,02 -	540,78 -	111,75 -	2,34 -	4319,49 (П)	60,83 -
16-02-005-02 (301-9240)	50 мм Крепления, (кг)	5879,44 -	540,78 -	111,75 -	2,34 -	5226,91 (П)	60,83 -
16-02-005-03 (301-9240)	65 мм Крепления, (кг)	7412,69 -	641,50 -	134,51 -	2,83 -	6636,68 (П)	72,16 -
16-02-005-04 (301-9240)	80 мм Крепления, (кг)	8285,70 -	708,98 -	190,54 -	4,55 -	7386,18 (П)	79,75 -
16-02-005-05 (301-9240)	100 мм Крепления, (кг)	11468,39 -	708,98 -	190,54 -	4,55 -	10568,87 (П)	79,75 -
16-02-005-06 (301-9240)	125 мм Крепления, (кг)	13813,99 -	1000,86 -	259,19 -	8,00 -	12553,94 (П)	115,44 -
16-02-005-07 (301-9240)	150 мм Крепления, (кг)	16353,90 -	1000,86 -	244,60 -	8,00 -	15108,44 (П)	115,44 -
16-02-005-08 (301-9240)	200 мм Крепления, (кг)	22710,41 -	1611,93 -	431,69 -	12,67 -	20666,79 (П)	185,92 -
16-02-005-09	250 мм	32798,17	1922,66	660,67	19,31	30214,84	221,76

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
16-02-005-10 (301-9240)	300 мм Крепления, (кг)	39571,89	2243,10	868,07	24,48	36460,72	258,72
16-02-005-11 (301-9240)	350 мм Крепления, (кг)	53702,78	2531,03	1124,43	30,87	50047,32	291,93
16-02-005-12 (301-9240)	400 мм Крепления, (кг)	60642,16	2800,50	1265,58	33,95	56576,08	323,01

Таблица 16-02-006. Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных бесшовных и электросварных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных бесшовных и электросварных труб диаметром:

16-02-006-01 (302-9008)	до 40 мм Арматура трубопроводная муфтовая, (шт.)	4797,57	369,02	40,99	2,34	4387,56	41,51
16-02-006-02 (302-9008)	до 50 мм Арматура трубопроводная муфтовая, (шт.)	7066,79	491,88	114,81	2,58	6460,10	55,33
16-02-006-03 (302-9008)	до 80 мм Арматура трубопроводная муфтовая, (шт.)	12054,17	709,96	175,15	3,44	11169,06	79,86
16-02-006-04 (302-9008)	до 100 мм Арматура трубопроводная муфтовая, (шт.)	14502,44	731,47	210,36	5,90	13560,61	82,28
16-02-006-05 (302-9008)	до 150 мм Арматура трубопроводная муфтовая, (шт.)	21781,31	1068,23	299,02	9,23	20414,06	123,21
(402-9050)	Раствор цементный, (м ³)	-	-	-	-	(0,114)	-
16-02-006-06 (302-9008)	до 200 мм Арматура трубопроводная муфтовая, (шт.)	38311,51	1544,99	442,53	12,79	36323,99	178,2

Таблица 16-02-007. Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах

Измеритель: 1 соединение

Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром:

16-02-007-01	50 мм	79,52	8,67	4,71	0,00	66,14	0,96
16-02-007-02	65 мм	100,78	13,18	7,43	0,00	80,17	1,46
16-02-007-03	80 мм	105,98	13,18	7,43	0,00	85,37	1,46
16-02-007-04	100 мм	134,82	13,18	7,43	0,00	114,21	1,46
16-02-007-05	125 мм	184,51	22,12	14,16	0,00	148,23	2,45
16-02-007-06	150 мм	230,31	22,12	14,16	0,00	194,03	2,45
16-02-007-07	200 мм	275,77	22,12	14,16	0,00	239,49	2,45
16-02-007-08	250 мм	400,27	38,92	21,59	0,00	339,76	4,31
16-02-007-09	300 мм	436,75	38,92	21,59	0,00	376,24	4,31
16-02-007-10	350 мм	604,38	57,61	34,00	0,12	512,77	6,38
16-02-007-11	400 мм	718,10	57,61	34,00	0,12	626,49	6,38

Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МНОГОСЛОЙНЫХ МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ

Таблица 16-03-001. Прокладка трубопроводов отопления из многослойных металл-полимерных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов отопления при стояковой системе из многослойных металл-полимерных труб диаметром:

16-03-001-01	до 15 мм	955,11	871,22	45,75	0,86	38,14	98
--------------	----------	--------	--------	-------	------	-------	----

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 16. Трубопроводы внутренние

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего		в т.ч. оплата труда машинистов
1	2	3	4	5	6	7	8
(103-9905)	Трубы металлополимерные многослойные, (м)	-	-	-	-	(93,6)	-
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-001-02 (103-9905)	20 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1089,96	986,79	46,28	0,86	56,89 (95,8)	111
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-001-03 (103-9905)	25 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1002,76	889,00	46,92	0,86	66,84 (97,8)	100
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
Прокладка трубопроводов отопления при коллекторной системе из многослойных металл-полимерных труб диаметром:							
16-03-001-04 (103-9905)	до 15 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	608,40	524,51	45,75	0,86	38,14 (94,8)	59
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-001-05 (103-9905)	20 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	929,94	826,77	46,28	0,86	56,89 (97,1)	93
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-001-06 (103-9905)	25 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1038,32	924,56	46,92	0,86	66,84 (98,4)	104

ГЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 16. Трубопроводы внутренние

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин			расход неучтенных материалов
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	
1	2	3	4	5	6	7	8
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Таблица 16-03-002. Прокладка водопроводов водоснабжения из многослойных металл-полимерных труб

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов водоснабжения из многослойных металл-полимерных труб диаметром:

16-03-002-01 (103-9905)	15 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1549,00	995,68	45,75	0,86	507,57 (93,6)	112
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-002-02 (103-9905)	20 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1065,29	915,67	46,28	0,86	103,34 (95,8)	103
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-002-03 (103-9905)	25 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1085,17	915,67	46,92	0,86	122,58 (97,8)	103
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
Прокладка трубопроводов водоснабжения в типовых сантехкабинах из многослойных металл-полимерных труб диаметром:							
16-03-002-04 (103-9905)	15 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1673,46	1120,14	45,75	0,86	507,57 (92,5)	126
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(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	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения						
1	2	3	4	5	6	7	8
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-002-05 (103-9905)	20 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1136,41	986,79	46,28	0,86	103,34 (94,7)	111
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-03-002-06 (103-9905)	25 мм Трубы металлополимерные многослойные, (м)	1156,29	986,79	46,92	0,86	122,58 (97,1)	111
(103-9910)	Фасонные и соединительные части к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(301-1224)	Крепления для трубопроводов: кронштейны, планки, хомуты, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9912)	Арматура запорная к многослойным металлополимерным трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ

Таблица 16-04-001. Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром:

16-04-001-01 (301-9240)	50 мм Крепления, (кг)	4062,07	580,09	11,17	0,25	3470,81 (П)	64,24
(302-9120)	Задвижки, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
16-04-001-02 (301-9240)	100 мм Крепления, (кг)	6833,02	556,25	23,93	0,74	6252,84 (П)	61,6
(302-9120)	Задвижки, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-

Таблица 16-04-002. Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа

Измеритель: 100 м трубопровода

Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром:

16-04-002-01 (103-9140)	20 мм Арматура муфтовая, (шт.)	3139,49	1717,87	1361,19	165,07	60,43 (П)	190,24
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9911)	Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9005)	Трубы полиэтиленовые, (м)	-	-	-	-	(89,9)	-
16-04-002-02 (103-9140)	25 мм Арматура муфтовая, (шт.)	2234,22	1351,25	838,67	100,86	44,30 (П)	149,64
(301-9240)	Крепления, (кг)	-	-	-	-	(П)	-
(302-9911)	Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.)	-	-	-	-	(П)	-
(507-9005)	Трубы полиэтиленовые, (м)	-	-	-	-	(92,9)	-

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 16. Трубопроводы внутренние

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
16-04-002-03 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	32 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	1629,73 - - -	1099,85 - - -	490,32 - - -	58,06 - - -	39,56 (П) (П) (П) (93,8)	121,8 - - -
16-04-002-04 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	40 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	2156,67 - - -	1466,47 - - -	615,92 - - -	72,57 - - -	74,28 (П) (П) (П) (93,7)	162,4 - - -
16-04-002-05 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	50 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	2719,36 - - -	1277,93 - - -	1375,13 - - -	165,56 - - -	66,30 (П) (П) (П) (94,6)	141,52 - - -
16-04-002-06 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	63 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	2672,64 - - -	1226,98 - - -	1375,13 - - -	165,56 - - -	70,53 (П) (П) (П) (94,6)	141,52 - - -
16-04-002-07 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	75 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	3192,92 - - -	1408,01 - - -	1730,74 - - -	208,73 - - -	54,17 (П) (П) (П) (97,4)	162,4 - - -
16-04-002-08 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	90 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	2796,38 - - -	1257,15 - - -	1483,79 - - -	177,61 - - -	55,44 (П) (П) (П) (97,4)	145 - - -
16-04-002-09 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	110 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	2659,38 - - -	1116,35 - - -	1489,92 - - -	177,86 - - -	53,11 (П) (П) (П) (99,6)	128,76 - - -
16-04-002-10 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	140 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	2534,95 - - -	1146,52 - - -	1315,81 - - -	153,87 - - -	72,62 (П) (П) (П) (99,2)	132,24 - - -
16-04-002-11 (103-9140) (301-9240) (302-9911) (507-9005)	160 мм Арматура муфтовая, (шт.) Крепления, (кг) Фасонные и соединительные части к полиэтиленовым трубам, (шт.) Трубы полиэтиленовые, (м)	2552,22 - - -	1146,52 - - -	1315,81 - - -	153,87 - - -	89,89 (П) (П) (П) (99,2)	132,24 - - -

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.
				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 5. АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ							
Таблица 16-05-001. Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб							
Измеритель: 1 шт.							
Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром:							
16-05-001-01 (302-9009)	до 25 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	36,51 -	12,16 -	3,92 -	0,00 -	20,43 (1)	1,47 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-02 (302-9009)	до 50 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	42,41 -	12,16 -	4,76 -	0,00 -	25,49 (1)	1,47 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-03 (302-9009)	до 100 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	80,33 -	24,07 -	9,15 -	0,25 -	47,11 (1)	2,91 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-04 (302-9009)	до 125 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	173,67 -	55,57 -	15,62 -	0,49 -	102,48 (1)	6,72 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-05 (302-9009)	до 150 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	170,88 -	55,57 -	15,62 -	0,49 -	99,69 (1)	6,72 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-06 (302-9009)	до 200 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	202,25 -	71,20 -	25,13 -	0,86 -	105,92 (1)	8,61 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-07 (302-9009)	до 250 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	291,11 -	90,86 -	35,12 -	1,23 -	165,13 (1)	10,74 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-08 (302-9009)	до 300 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	326,41 -	107,02 -	44,95 -	1,48 -	174,44 (1)	12,65 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-09 (302-9009)	до 350 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	385,39 -	130,54 -	61,94 -	2,34 -	192,91 (1)	15,43 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
16-05-001-10 (302-9009)	до 400 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	506,64 -	143,65 -	73,36 -	2,83 -	289,63 (1)	16,98 -
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(2)	-
Таблица 16-05-002. Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из чугунных напорных фланцевых труб							
Измеритель: 1 шт.							
Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из чугунных напорных фланцевых труб диаметром:							
16-05-002-01 (302-9009)	до 65 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	37,17 -	7,44 -	1,68 -	0,00 -	28,05 (1)	0,9 -
16-05-002-02 (302-9009)	до 100 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	62,38 -	14,64 -	3,61 -	0,25 -	44,13 (1)	1,77 -

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 16. Трубопроводы внутренние

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
16-05-002-03 (302-9009)	до 125 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	144,36 -	38,87 -	8,06 -	0,49 -	97,43 (1)	4,7 -
16-05-002-04 (302-9009)	до 150 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	141,57 -	38,87 -	8,06 -	0,49 -	94,64 (1)	4,7 -
16-05-002-05 (302-9009)	до 200 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	162,81 -	49,87 -	14,14 -	0,86 -	98,80 (1)	6,03 -
16-05-002-06 (302-9009)	до 250 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	234,57 -	62,69 -	19,38 -	1,23 -	152,50 (1)	7,41 -
16-05-002-07 (302-9009)	до 300 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	258,44 -	73,94 -	27,19 -	1,48 -	157,31 (1)	8,74 -
16-05-002-08 (302-9009)	до 350 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	298,82 -	88,75 -	39,70 -	2,21 -	170,37 (1)	10,49 -
16-05-002-09 (302-9009)	до 400 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	402,97 -	97,63 -	44,56 -	2,21 -	260,78 (1)	11,54 -

Таблица 16-05-003. Установка клапанов предохранительных

Измеритель: 1 шт.

Установка клапанов предохранительных однорычажных диаметром:

16-05-003-01	25 мм	197,00	15,74	3,17	0,00	178,09	1,86
16-05-003-02	40 мм	354,84	15,74	3,17	0,00	335,93	1,86
16-05-003-03	50 мм	364,48	15,74	3,17	0,00	345,57	1,86
16-05-003-04	100 мм	855,80	27,58	6,04	0,12	822,18	3,26

Установка клапанов предохранительных двухрычажных диаметром:

16-05-003-05	80 (50x2) мм	822,81	35,36	6,70	0,12	780,75	4,18
16-05-003-06 (307-9507)	150 (100x2) мм Фланцы стальные, (шт.)	1957,55 -	81,47 -	11,00 -	0,49 -	1865,08 (1)	9,63 -
16-05-003-07	Установка клапанов предохранительных самопритирающихся	705,62	21,91	5,63	0,25	678,08	2,59

Таблица 16-05-004. Установка клапанов приемных

Измеритель: 1 шт.

Установка клапанов приемных диаметром:

16-05-004-01	50 мм	246,45	10,83	2,33	0,00	233,29	1,28
16-05-004-02	80 мм	318,24	18,87	4,40	0,00	294,97	2,23
16-05-004-03	100 мм	369,07	18,87	4,40	0,00	345,80	2,23
16-05-004-04	150 мм	736,24	31,73	7,09	0,12	697,42	3,75
16-05-004-05	200 мм	1108,20	43,82	10,83	0,25	1053,55	5,18
16-05-004-06	250 мм	2165,40	71,99	18,40	0,49	2075,01	8,51
16-05-004-07	300 мм	4572,10	86,21	24,65	0,98	4461,24	10,19
16-05-004-08	400 мм	6437,17	110,83	34,12	1,23	6292,22	13,1

Таблица 16-05-005. Установка клапанов редукционных пружинных

Измеритель: 1 шт.

Установка клапанов редукционных пружинных диаметром:

16-05-005-01	25 мм	294,94	8,06	3,13	0,00	283,75	0,93
16-05-005-02	50 мм	463,13	13,61	5,55	0,12	443,97	1,57
16-05-005-03	80 мм	684,56	24,10	9,37	0,25	651,09	2,78
16-05-005-04	100 мм	967,07	41,02	11,62	0,37	914,43	4,96
16-05-005-05	125 мм	1245,47	52,60	15,45	0,49	1177,42	6,36
16-05-005-06	150 мм	1470,09	57,31	20,57	0,74	1392,21	6,93

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

Раздел 6. ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ И ВОДОМЕРЫ (СЧЕТЧИКИ)

Таблица 16-06-001. Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, с обводной линией

Измеритель: 1 узел

Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, с обводной линией диаметром ввода:

16-06-001-01 (301-9050)	до 65 мм, диаметром водомера до 40 мм Водомеры, (шт.)	856,19 -	78,73 -	13,99 -	0,49 -	763,47 (1)	9,52 -
16-06-001-02 (301-9050)	до 100 мм, диаметром водомера до 80 мм Водомеры, (шт.)	2515,13 -	121,32 -	29,80 -	1,35 -	2364,01 (1)	14,67 -
16-06-001-03 (301-9050)	до 150 мм, диаметром водомера до 100 мм Водомеры, (шт.)	3316,90 -	167,63 -	48,03 -	1,97 -	3101,24 (1)	20,27 -
16-06-001-04 (301-9050)	до 200 мм, диаметром водомера до 150 мм Водомеры, (шт.)	4398,01 -	233,38 -	88,08 -	3,69 -	4076,55 (1)	28,22 -

Таблица 16-06-002. Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, без обводной линии

Измеритель: 1 узел

Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, без обводной линии диаметром ввода:

16-06-002-01 (301-9050)	до 65 мм, диаметром водомера до 40 мм Водомеры, (шт.)	637,85 -	54,42 -	9,28 -	0,25 -	574,15 (1)	6,58 -
16-06-002-02 (301-9050)	до 100 мм, диаметром водомера до 80 мм Водомеры, (шт.)	1781,78 -	83,28 -	19,66 -	0,98 -	1678,84 (1)	10,07 -
16-06-002-03 (301-9050)	до 150 мм, диаметром водомера до 100 мм Водомеры, (шт.)	2318,65 -	101,89 -	30,13 -	1,48 -	2186,63 (1)	12,32 -
16-06-002-04 (301-9050)	до 200 мм, диаметром водомера до 150 мм Водомеры, (шт.)	3030,64 -	131,49 -	52,15 -	2,09 -	2847,00 (1)	15,9 -

Таблица 16-06-003. Устройство водомерных узлов с изготовлением обвязки на месте монтажа, с обводной линией

Измеритель: 1 узел

Устройство водомерных узлов с изготовлением обвязки на месте монтажа, с обводной линией диаметром ввода:

16-06-003-01 (301-9050)	300 мм, диаметром водомера 200 мм Водомеры, (шт.)	14968,82 -	488,34 -	201,09 -	6,64 -	14279,39 (1)	59,05 -
16-06-003-02 (301-9050)	400 мм, диаметром водомера 200 мм Водомеры, (шт.)	31019,61 -	702,29 -	346,16 -	11,07 -	29971,16 (1)	84,92 -

Таблица 16-06-004. Устройство водомерных узлов с изготовлением обвязки на месте монтажа, без обводной линии

Измеритель: 1 узел

Устройство водомерных узлов с изготовлением обвязки на месте монтажа, без обводной линии диаметром ввода:

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 16. Трубопроводы внутренние

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
16-06-004-01 (301-9050)	300 мм, диаметром водомера 200 мм <i>Водомеры, (шт.)</i>	7802,00 -	283,41 -	109,16 -	3,69 -	7409,43 (1)	34,27 -
16-06-004-02 (301-9050)	400 мм, диаметром водомера 200 мм <i>Водомеры, (шт.)</i>	16502,57 -	389,19 -	172,10 -	5,66 -	15941,28 (1)	47,06 -

Таблица 16-06-005. Установка счетчиков (водомеров)

Измеритель: 1 счетчик (водомер)

Установка счетчиков (водомеров) диаметром:

16-06-005-01 (301-9050)	до 40 мм <i>Водомеры, (шт.)</i>	5,13 -	3,51 -	0,84 -	0,00 -	0,78 (1)	0,41 -
16-06-005-02 (301-9050)	до 50 мм <i>Водомеры, (шт.)</i>	88,04 -	10,46 -	4,76 -	0,00 -	72,82 (1)	1,22 -
16-06-005-03 (301-9050)	до 80 мм <i>Водомеры, (шт.)</i>	113,66 -	14,40 -	6,51 -	0,00 -	92,75 (1)	1,68 -
16-06-005-04 (301-9050)	до 100 мм <i>Водомеры, (шт.)</i>	158,39 -	19,03 -	7,22 -	0,12 -	132,14 (1)	2,22 -
16-06-005-05 (301-9050)	до 150 мм <i>Водомеры, (шт.)</i>	260,10 -	25,45 -	8,98 -	0,12 -	225,67 (1)	2,97 -

Раздел 7. МОНТАЖ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ И ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМ

Таблица 16-07-001. Установка кранов

Измеритель: 1 кран

16-07-001-01	Установка кранов пожарных диаметром 50 мм	645,81	8,85	2,85	0,12	634,11	1,01
Установка кранов поливочных диаметром:							
16-07-001-02	25 мм	703,20	2,63	0,00	0,00	700,57	0,3
16-07-001-03	32 мм	842,02	2,63	0,00	0,00	839,39	0,3
16-07-001-04	40 мм	1024,04	2,63	0,00	0,00	1021,41	0,3

Таблица 16-07-002. Установка воронок

Измеритель: 1 воронка

16-07-002-01	Установка воронок водосточных	374,65	26,14	15,70	0,12	332,81	2,94
Установка воронок сливных диаметром:							
16-07-002-02	50 мм	34,59	4,92	0,00	0,00	29,67	0,61
16-07-002-03	100 мм	53,70	6,70	0,00	0,00	47,00	0,83
16-07-002-04	150 мм	89,01	10,98	0,84	0,00	77,19	1,36

Таблица 16-07-003. Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения

Измеритель: 1 врезка

Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром:

16-07-003-01 (103-9140)	15 мм <i>Арматура муфтовая, (шт.)</i>	51,93 -	40,27 -	5,18 -	0,00 -	6,48 (1)	4,46 -
16-07-003-02 (103-9140)	20 мм <i>Арматура муфтовая, (шт.)</i>	52,90 -	40,27 -	5,18 -	0,00 -	7,45 (1)	4,46 -
16-07-003-03 (103-9140)	25 мм <i>Арматура муфтовая, (шт.)</i>	55,89 -	40,27 -	5,18 -	0,00 -	10,44 (1)	4,46 -
16-07-003-04 (103-9140)	32 мм <i>Арматура муфтовая, (шт.)</i>	57,81 -	40,27 -	5,18 -	0,00 -	12,36 (1)	4,46 -
16-07-003-05 (103-9140)	40 мм <i>Арматура муфтовая, (шт.)</i>	60,23 -	40,27 -	5,18 -	0,00 -	14,78 (1)	4,46 -
16-07-003-06	50 мм	94,75	56,33	7,26	0,12	31,16	6,43

ТЕР-2001 Карачаево-Черкесская Республика. Часть 16. Трубопроводы внутренние

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения						
1	2	3	4	5	6	7	8
(302-9009)	Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
16-07-003-07 (302-9009)	80 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	134,14	65,35	12,09	0,25	56,70	7,46
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
16-07-003-08 (302-9009)	100 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	143,21	65,35	12,09	0,25	65,77	7,46
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
16-07-003-09 (302-9009)	125 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	198,35	82,87	19,60	0,49	95,88	9,46
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
16-07-003-10 (302-9009)	150 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	218,38	82,87	19,60	0,49	115,91	9,46
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-
16-07-003-11 (302-9009)	200 мм Арматура трубопроводная фланцевая, (шт.)	322,47	103,89	35,91	0,98	182,67	11,86
(507-9507)	Фланцы стальные, (шт.)	-	-	-	-	(1)	-

Таблица 16-07-004. Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов канализации

Измеритель: 1 врезка

Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов канализации диаметром:

16-07-004-01	50 мм	115,68	54,78	0,84	0,00	60,06	7,05
16-07-004-02	100 мм	198,89	69,46	0,84	0,00	128,59	8,94

Таблица 16-07-005. Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения

Измеритель: 100 м трубопровода

Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром:

16-07-005-01	до 50 мм	99,64	53,11	42,41	0,00	4,12	5,01
16-07-005-02	до 100 мм	106,47	53,11	42,41	0,00	10,95	5,01
16-07-005-03	до 200 мм	136,97	53,11	42,41	0,00	41,45	5,01
16-07-005-04	до 400 мм	248,48	53,11	42,41	0,00	152,96	5,01

Таблица 16-07-006. Заделка сальников при проходе труб через фундаменты или стены подвала

Измеритель: 1 сальник

Заделка сальников при проходе труб через фундаменты или стены подвала диаметром:

16-07-006-01	до 100 мм	17,52	14,89	0,00	0,00	2,63	1,8
16-07-006-02	до 200 мм	24,54	19,52	0,00	0,00	5,02	2,36
16-07-006-03	до 300 мм	32,57	24,89	0,00	0,00	7,68	3,01
16-07-006-04	до 400 мм	41,58	29,44	0,84	0,00	11,30	3,56

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

Часть 16. Трубопроводы внутренние.....	3
Раздел 1. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ЧУГУННЫХ ТРУБ	3
Таблица 16-01-001. Прокладка в траншеях труб чугунных напорных раструбных.....	3
Таблица 16-01-002. Прокладка по стенам зданий и в каналах труб чугунных напорных раструбных.....	3
Таблица 16-01-003. Установка фасонных частей чугунных напорных.....	4
Таблица 16-01-004. Прокладка в траншеях трубопроводов из чугунных канализационных труб.....	4
Таблица 16-01-005. Прокладка по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб.....	4
Раздел 2. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ	4
Таблица 16-02-001. Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб.....	4
Таблица 16-02-002. Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.....	5
Таблица 16-02-003. Прокладка трубопроводов газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб.....	5
Таблица 16-02-004. Прокладка трубопроводов отопления и газоснабжения из стальных бесшовных труб.....	6
Таблица 16-02-005. Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб.....	6
Таблица 16-02-006. Прокладка трубопроводов обвязки котлов, водонагревателей и насосов из стальных бесшовных и электросварных труб.....	7
Таблица 16-02-007. Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах.....	7
Раздел 3. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ МНОГОСЛОЙНЫХ МЕТАЛЛ-ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ	7
Таблица 16-03-001. Прокладка трубопроводов отопления из многослойных металл-полимерных труб.....	7
Таблица 16-03-002. Прокладка водопроводов водоснабжения из многослойных металл-полимерных труб.....	9
Раздел 4. ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ	10
Таблица 16-04-001. Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности.....	10
Таблица 16-04-002. Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа.....	10
Раздел 5. АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ	12
Таблица 16-05-001. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб.....	12
Таблица 16-05-002. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из чугунных напорных фланцевых труб.....	12
Таблица 16-05-003. Установка клапанов предохранительных.....	13
Таблица 16-05-004. Установка клапанов приемных.....	13
Таблица 16-05-005. Установка клапанов редуцированных пружинных.....	13
Раздел 6. ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ И ВОДОМЕРЫ (СЧЕТЧИКИ)	14
Таблица 16-06-001. Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, с обводной линией.....	14
Таблица 16-06-002. Установка водомерных узлов, поставляемых на место монтажа собранными в блоки, без обводной линии.....	14
Таблица 16-06-003. Устройство водомерных узлов с изготовлением обвязки на месте монтажа, с обводной линией.....	14
Таблица 16-06-004. Устройство водомерных узлов с изготовлением обвязки на месте монтажа, без обводной линии.....	14
Таблица 16-06-005. Установка счетчиков (водомеров).....	15
Раздел 7. МОНТАЖ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ И ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМ	15
Таблица 16-07-001. Установка кранов.....	15
Таблица 16-07-002. Установка воронок.....	15
Таблица 16-07-003. Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения.....	15
Таблица 16-07-004. Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов канализации.....	16
Таблица 16-07-005. Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения.....	16
Таблица 16-07-006. Заделка сальников при проходе труб через фундаменты или стены подвала.....	16