

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ФЕР 81-02-23-2001

Сборник 23. Канализация - наружные сети

І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.23. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

ФЕР сборника 23 «Канализация – наружные сети» предназначены для определения затрат при выполнении работ по строительству наружных самотечных сетей канализации.

1.23.1. В ФЕР сборника 23 учтены усредненные условия производства работ. Изменения или поправки в зависимости от длины труб, глубины и состояния траншей и т.п. в расценки не вносятся.

1.23.2. В ФЕР сборника 23 приведены условные диаметры труб. В случае, когда проектом предусматриваются трубы диаметром, отличающимся от приведенных в расценках, следует применять расценки для труб ближайшего диаметра.

1.23.3. В ФЕР сборника 23 учтены затраты на выполнение комплекса работ – основных, которые перечислены в «Составе работ», и вспомогательных, сопутствующих и связанных с основными (подноска и опускание материалов, очистка внутренних поверхностей труб от загрязнений, перестановка креплений при опускании труб, переходы рабочих в пределах рабочей зоны, проверка уклонов, зачистка дна траншей, готовых приемков, подбивка труб грунтом, планировка естественных оснований и т.п.).

1.23.4. В ФЕР сборника 23 на устройство канализационных и дождеприемных колодцев учтены затраты на установку люков, решеток и металлических стремянок.

1.23.5. Затраты на устройство внутренних инвентарных приспособлений: различного рода настилов, стремянок, переходных мостиков через траншеи, а также ограждений траншей, деревьев и люков колодцев расценками не учтены и возмещаются за счет средств, предусмотренных в накладных расходах.

1.23.6. В табл. 23-01-001 уплотнение материала основания под трубопроводы пневмотрамбовками следует учитывать дополнительно при указаниях в проекте организации строительства по ФЕР сборника 1 «Земляные работы».

1.23.7. Затраты на устройство водостоков следует определять по расценкам табл. 23-01-009, 23-01-010, 23-01-012 с коэффициентами, приведенными в п.п. 3.1 и 3.2 приложения 23.1.

1.23.8. Затраты на устройство колодцев в просадочных грунтах следует определять по расценкам на строительство аналогичных колодцев в мокрых грунтах с добавлением затрат на:

а) уплотнение грунта в основании колодца, определяемого по ФЕР сборника 1 «Земляные работы»;

б) устройство водоупорного замка из глины, определяемого по ФЕР сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков», расценка 08-01-004-01;

в) установку арматурных сеток в монолитном днище:

0,03 т для табл. 23-03-002;

0,02 т для табл. 23-03-003;

0,04 т для табл. 23-03-004 на 10 м³ конструкций колодцев;

г) обмазку внутренних поверхностей горячим битумом за 2 раза по ФЕР сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков», расценка 08-01-003-07.

1.23.9. Затраты на прокладку трубопроводов напорной канализации следует определять по ФЕР сборника 22 «Водопровод – наружные сети».

1.23.10. Затраты на устройство канализационных выпусков из зданий и сооружений от наружной стены до первого выпускного колодца учтены ФЕР сборника 16 «Трубопроводы внутренние».

1.23.11. Затраты на земляные и водоотливные работы, а также на искусственное водопонижение следует определять по соответствующим ФЕР в соответствии с технологией строительства производства этих работ, разработанной в проектах организации строительства или проектах производства работ.

1.23.12. Затраты на подвеску существующих подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по ФЕР сборника 22 «Водопровод – наружные сети», табл. 22-06-011.

1.23.13. Затраты на укладку футляров из железобетонных труб в открытой траншее следует исчислять по ФЕР сборника 23 табл. с 23-01-007 по 23-01-009, а укладку футляров из стальных труб и протаскивание труб в футляры – по ФЕР сборника 22 табл. 22-05-001 и 22-05-003.

1.23.14. Затраты на устройство отмостки у люков колодцев в случаях, предусмотренных проектом, следует определять дополнительно по ФЕР сборника 27 «Автомобильные дороги».

1.23.15. Расценки табл. с 23-03-001 по 23-03-007 предназначены для определения затрат на устройство канализационных и дождеприемных колодцев по типовым проектам, а также колодцев и камер аналогичной конструкции (индивидуального проектирования) общим объемом строительных конструкций на один колодец или камеру до 60 м³.

Затраты на устройство колодцев или камер общим объемом строительных конструкций более 60 м³ следует определять по соответствующим ФЕР.

1.23.16. В расценке 23-01-001-05, приведены усредненные затраты арматуры исходя из общей массы всех видов армирования (каркасами, сетками, отдельными стержнями).

При составлении смет стоимость арматуры и класс стали следует принимать по проектным данным без корректировки затрат труда и оплаты труда рабочих и стоимости эксплуатации машин (в том числе оплаты труда машинистов) на ее установку.

1.23.17. Указанный в ФЕР сборника 23 размер «до» включает в себя этот размер.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.23. Исчисление объемов работ при использовании ФЕР сборника 23 «Канализация – наружные сети».

2.23.1. Объем работ по прокладке трубопроводов наружных сетей канализации и покрытию труб битумной мастикой следует исчислять по всей проектной длине трубопроводов, считая от выпускных колодцев у зданий или сооружений, без вычета длины, занимаемой колодцами.

2.23.2. Объем конструкций колодцев следует исчислять по данным проектов, включая объем днищ, лотка (без учета подготовки), стен, покрытия и горловины.

2.23.3. При наличии в проекте указания об установке в колодцах вторых крышек их затраты по выполнению этих работ следует учитывать дополнительно.

2.23.4. В объем конструкций коллекторов для подземных коммуникаций следует включать объемы днища (без учета подготовки), стен и покрытия.

2.23.5. Единица измерения: 10 м³ в расценках табл. 23-01-001 соответствует 10 м³ основания. Единица измерения: км в расценках табл. 23-01-003, 23-04-004 соответствует 1 км трубопроводов. Единица измерения: 100 м в расценках табл. 23-01-005, 23-01-007, 23-01-008, 23-01-009, 23-01-010, 23-01-011, 23-01-012, 23-01-013, 23-01-020, 23-01-030, 23-01-040, 23-02-001, 23-04-005 соответствует 100 м трубопровода. Единица измерения: 100 м³ в расценках табл. 23-01-017 соответствует 100 м³ сборных и монолитных железобетонных конструкций. Единица измерения: 100 м² в расценках табл. 23-02-002- соответствует 100 м² поверхности. Единица измерения: 10 м³ конструкций колодцев в расценках табл. 23-03-001 соответствует 10 м³ железобетонных и бетонных конструкций колодца. Единица измерения: 10 м³ конструкций колодцев в расценках табл. 23-03-002, 23-03-003, 23-03-004, 23-03-005, 23-03-006, 23-03-007 соответствует 10 м³ кирпичных, бетонных и железобетонных конструкций. Единица измерения: 100 м³ в расценках табл. 23-04-001 соответствует 100 м³ фильтрующего основания.

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 23. Канализация - наружные сети

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Сборник 23. Канализация - наружные сети							
Раздел 1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ							
Подраздел 1.1. ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ							
Таблица ФЕР 23-01-001 Устройство основания под трубопроводы							
Измеритель: 10 м³							
Устройство основания под трубопроводы:							
23-01-001-01 02.3.01.02	песчаного Песок для строительных работ природный, м³	114,83	83,33	31,50	3,52	11	10,20
23-01-001-02	щебеночного	1 611,72	83,33	45,89	5,13	1 482,50	10,20
23-01-001-03 02.2.01.02	гравийного Гравий для строительных работ, фракция 20 (25)-40 мм, м³	129,22	83,33	45,89	5,13	12,5	10,20
23-01-001-04	бетонного	6 784,61	142,16	410,17	86,45	6 232,28	17,40
23-01-001-05 08.4.03.04	железобетонного Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций, т	7 184,98	180,97	420,43	87,76	6 583,58 0,45	22,15
Подраздел 1.2. ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ							
Таблица ФЕР 23-01-003 Укладка трубопроводов из хризотилцементных безнапорных труб							
Измеритель: км							
Укладка трубопроводов из хризотилцементных безнапорных труб диаметром							
23-01-003-01	до 150 мм	42 258,43	2 775,42	82,45	12,11	39 400,56	306,00
23-01-003-02	свыше 150 мм до 200 мм	59 810,20	3 265,20	2 108,44	195,22	54 436,56	360,00
23-01-003-03	свыше 200 мм до 300 мм	84 725,44	4 081,50	2 984,55	277,64	77 659,39	450,00
23-01-003-04	свыше 300 мм до 400 мм	129 745,07	4 970,36	8 027,85	739,59	116 746,86	548,00
Подраздел 1.3. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ							
Таблица ФЕР 23-01-005 Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб							
Измеритель: 100 м							
Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб диаметром:							
23-01-005-01 24.2.01.01	150 мм Трубы керамические, м	2 293,44	651,22	6,57	1,16	1 635,65 100,8	72,60
23-01-005-02 24.2.01.01	200 мм Трубы керамические, м	3 056,41	701,45	8,54	1,51	2 346,42 100,8	78,20
23-01-005-03 24.2.01.01	250 мм Трубы керамические, м	4 225,96	855,74	12,48	2,20	3 357,74 100,8	95,40
23-01-005-04 24.2.01.01	300 мм Трубы керамические, м	7 680,12	1 017,74	2 201,78	199,48	4 460,60 100,8	113,46
23-01-005-05 24.2.01.01	350 мм Трубы керамические, м	9 128,50	1 225,08	2 509,50	227,63	5 393,92 100,8	135,07
23-01-005-06 24.2.01.01	400 мм Трубы керамические, м	10 419,72	1 390,70	2 968,21	269,14	6 060,81 100,8	153,33
23-01-005-07 24.2.01.01	450 мм Трубы керамические, м	12 170,07	1 631,42	3 671,69	348,92	6 866,96 100,8	179,87
23-01-005-08 24.2.01.01	500 мм Трубы керамические, м	13 020,14	1 834,59	3 674,32	349,38	7 511,23 100,8	202,27
23-01-005-09 24.2.01.01	550 мм Трубы керамические, м	15 378,55	2 114,94	4 847,29	460,41	8 416,32 100,8	233,18
23-01-005-10 24.2.01.01	600 мм Трубы керамические, м	16 277,99	2 121,11	4 850,57	460,99	9 306,31 100,8	233,86

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ							
Таблица ФЕР 23-01-007 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб							
Измеритель: 100 м							
Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб диаметром:							
23-01-007-01 05.1.02.08	400 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	3 118,10	846,97	1 132,04	102,89	1 139,09 99,8	91,17
23-01-007-02 05.1.02.08	500 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	3 720,88	1 061,29	1 252,10	119,37	1 407,49 99,8	114,24
23-01-007-03 05.1.02.08	600 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	4 232,75	1 145,55	1 425,53	135,96	1 661,67 99,8	123,31
23-01-007-04 05.1.02.08	800 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	5 805,66	1 593,55	1 892,00	157,86	2 320,11 99,7	165,65
23-01-007-05 05.1.02.08	1000 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	7 807,85	2 021,26	2 469,78	206,05	3 316,81 99,7	210,11
23-01-007-06 05.1.02.08	1200 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	19 593,21	2 531,98	13 025,65	299,99	4 035,58 99,7	263,20
23-01-007-07 05.1.02.08	1400 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	21 965,96	3 172,00	14 130,30	308,31	4 663,66 99,7	329,73
23-01-007-08 05.1.02.08	1600 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	24 063,56	3 405,29	15 171,10	331,62	5 487,17 99,7	353,98
23-01-007-09 05.1.02.08	2000 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	33 285,99	4 379,12	20 832,30	459,43	8 074,57 99,6	455,21
23-01-007-10 05.1.02.08	2400 мм Трубы железобетонные безнапорные раструбные, м	45 829,66	5 868,78	25 077,94	564,80	14 882,94 99,5	610,06
Таблица ФЕР 23-01-008 Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб							
Измеритель: 100 м							
Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб диаметром:							
23-01-008-01 05.1.02.08	150 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	2 157,03	625,16	837,58	76,39	694,29 99,5	68,10
23-01-008-02 05.1.02.08	200 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	2 146,73	630,30	846,24	77,22	670,19 99,5	68,66
23-01-008-03 05.1.02.08	300 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	3 858,58	741,84	1 010,30	92,62	2 106,44 99,5	80,81
23-01-008-04 05.1.02.08	400 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	5 237,31	838,59	1 147,15	105,56	3 251,57 99,5	91,35
23-01-008-05 05.1.02.08	500 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	5 484,41	1 062,77	1 266,56	121,92	3 155,08 99,5	115,77
23-01-008-06 05.1.02.08	600 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	6 149,77	1 175,87	1 439,33	138,40	3 534,57 99,5	128,09
23-01-008-07 05.1.02.08	800 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	8 794,60	1 585,76	1 905,80	160,30	5 303,04 99,5	164,84
23-01-008-08 05.1.02.08	1000 мм Трубы бетонные безнапорные марок ТБ, м	11 215,21	2 002,21	2 482,92	208,37	6 730,08 99,5	208,13

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 23-01-009 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением							
Измеритель: 100 м							
Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением диаметром:							
23-01-009-01 05.1.02.08	400 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	4 231,74	1 226,72	2 451,55	221,28	553,47 99,5	133,63
23-01-009-02 05.1.02.08	500 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	5 291,99	1 578,59	3 020,42	285,91	692,98 99,5	171,96
23-01-009-03 05.1.02.08	600 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	6 133,85	1 745,67	3 553,30	336,28	834,88 99,5	190,16
23-01-009-04 05.1.02.08	800 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	7 946,91	2 338,24	4 488,30	369,52	1 120,37 99,5	254,71
23-01-009-05 05.1.02.08	1000 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	9 263,24	3 106,06	5 788,74	476,74	368,44 99,5	326,61
23-01-009-06 05.1.02.08	1200 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	32 105,84	3 806,66	27 780,45	629,06	518,73 99,5	400,28
23-01-009-07 05.1.02.08	1400 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	35 371,17	4 748,34	29 969,42	641,73	653,41 99,5	499,30
23-01-009-08 05.1.02.08	1600 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	38 284,24	5 205,68	32 270,57	691,19	807,99 99,5	547,39
23-01-009-09 05.1.02.08	2000 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	42 528,99	6 687,72	34 588,65	742,43	1 252,62 99,5	703,23
23-01-009-10 05.1.02.08	2400 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	54 826,03	9 223,27	43 276,06	935,14	2 326,70 99,5	969,85
Таблица ФЕР 23-01-010 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением							
Измеритель: 100 м							
Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением диаметром:							
23-01-010-01 01.1.02.07 01.7.16.03 05.1.02.08	3000 мм Асбестоцементная смесь, м³ Щиты опалубки, м² Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	81 226,62	9 822,62	53 327,64	1 144,79	18 076,36 0,86 61,3 99,5	1 044,96
23-01-010-02 01.1.02.07 01.7.16.03 05.1.02.08	3500 мм Асбестоцементная смесь, м³ Щиты опалубки, м² Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	99 754,67	12 507,26	59 110,60	1 272,53	28 136,81 1,4 104 99,5	1 330,56
Таблица ФЕР 23-01-011 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением							
Измеритель: 100 м							
Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением диаметром:							
23-01-011-01 05.1.02.08	400 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	3 873,47	1 185,96	2 444,97	220,12	242,54 99,5	129,19
23-01-011-02 05.1.02.08	500 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	4 876,53	1 523,88	3 013,85	284,75	338,80 99,5	166,00
23-01-011-03 05.1.02.08	600 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	5 632,40	1 680,31	3 546,73	335,12	405,36 99,5	183,04
23-01-011-04 05.1.02.08	800 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	7 414,15	2 240,84	4 483,04	368,59	690,27 99,5	244,10

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
23-01-011-05 05.1.02.08	1000 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	9 554,37	2 967,79	5 779,54	475,12	807,04 99,5	312,07
23-01-011-06 05.1.02.08	1200 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	32 322,10	3 493,31	27 770,60	627,32	1 058,19 99,5	367,33
23-01-011-07 05.1.02.08	1400 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	35 558,26	4 321,63	29 958,25	639,76	1 278,38 99,5	454,43
23-01-011-08 05.1.02.08	1600 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	38 557,16	4 631,55	32 260,06	689,33	1 665,55 99,5	481,45
23-01-011-09 05.1.02.08	2000 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	42 265,65	5 334,96	34 570,25	739,18	2 360,44 99,5	554,57
23-01-011-10 05.1.02.08	2400 мм Трубы железобетонные безнапорные фальцевые, м	54 971,26	6 978,73	43 225,46	926,21	4 767,07 99,5	725,44

Таблица ФЕР 23-01-012 Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением

Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением диаметром:

23-01-012-01 05.1.02.08	300 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	4 633,39	1 125,59	2 230,42	201,49	1 277,38 99,5	124,10
23-01-012-02 05.1.02.08	400 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	5 313,94	1 235,88	2 454,83	221,86	1 623,23 99,5	136,26
23-01-012-03 05.1.02.08	500 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	6 134,64	1 568,66	3 023,71	286,49	1 542,27 99,5	172,95
23-01-012-04 05.1.02.08	600 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	7 112,38	1 756,22	3 555,93	336,75	1 800,23 99,5	193,63
23-01-012-05 05.1.02.08	800 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	9 163,96	2 333,17	4 491,58	370,10	2 339,21 99,5	257,24
23-01-012-06 05.1.02.08	1000 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	8 601,48	3 075,53	5 200,21	428,48	325,74 99,5	323,40

Таблица ФЕР 23-01-013 Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением

Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением диаметром:

23-01-013-01 05.1.02.08	300 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	4 069,49	1 223,42	2 226,48	200,80	619,59 99,5	133,27
23-01-013-02 05.1.02.08	400 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	4 605,15	1 403,99	2 449,57	220,93	751,59 99,5	152,94
23-01-013-03 05.1.02.08	500 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	5 490,42	1 694,81	3 017,79	285,44	777,82 99,5	184,62
23-01-013-04 05.1.02.08	600 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	6 372,75	1 909,72	3 550,67	335,82	912,36 99,5	208,03
23-01-013-05 05.1.02.08	800 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	8 593,46	2 551,13	4 490,27	369,87	1 552,06 99,5	274,61
23-01-013-06 05.1.02.08	1000 мм Трубы бетонные фальцевые безнапорные ТБФ, м	10 734,20	3 205,33	5 788,08	476,63	1 740,79 99,5	345,03

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Подраздел 1.5. КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ							
Таблица ФЕР 23-01-017 Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных							
Измеритель: 100 м ³							
Устройство коллекторов прямоугольных сборных железобетонных:							
23-01-017-01 05.1.08.14 04.2.01.04	односекционных Конструкции сборные железобетонные, м ³ Смесь асфальтобетонная, т	59 545,86	4 993,23	13 446,35	1 565,29	41 106,28 94,3 2,48	577,92
23-01-017-02 05.1.08.14 04.2.01.04	двухсекционных Конструкции сборные железобетонные, м ³ Смесь асфальтобетонная, т	78 496,33	5 495,04	19 459,29	2 248,61	53 542,00 90,6 2,66	636,00
Подраздел 1.6. ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЕ (ПВХ) БЕЗНАПОРНЫЕ РАСТРУБНЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ							
Таблица ФЕР 23-01-020 Укладка канализационных безнапорных раструбных труб из поливинилхлорида (ПВХ)							
Измеритель: 100 м							
Укладка канализационных безнапорных раструбных труб из поливинилхлорида (ПВХ) диаметром:							
23-01-020-01 24.3.01.06	250 мм Трубы ПВХ безнапорные, раструбные, м	627,22	248,96	366,30	48,72	11,96 П	27,12
23-01-020-02 24.3.01.06	315 мм Трубы ПВХ безнапорные, раструбные, м	693,41	272,46	401,92	53,60	19,03 П	29,68
23-01-020-03 24.3.01.06	400 мм Трубы ПВХ безнапорные, раструбные, м	829,32	318,55	480,03	64,04	30,74 П	34,70
23-01-020-04 24.3.01.06	500 мм Трубы ПВХ безнапорные, раструбные, м	952,20	366,65	537,73	71,68	47,82 П	39,94
Подраздел 1.7. ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ							
Таблица ФЕР 23-01-030 Укладка безнапорных трубопроводов из полиэтиленовых труб							
Измеритель: 100 м							
Укладка безнапорных трубопроводов из полиэтиленовых труб диаметром:							
23-01-030-01 24.3.03.04	200 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	4 639,79	324,58	4 307,65	202,53	7,56 101	34,53
23-01-030-02 24.3.03.04	250 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	5 559,30	363,50	5 183,84	249,16	11,96 101	38,67
23-01-030-03 24.3.03.04	300 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	6 951,80	421,78	6 512,70	321,97	17,32 101	44,87
23-01-030-04 24.3.03.04	400 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	9 973,34	544,82	9 397,78	481,28	30,74 101	57,96
23-01-030-05 24.3.03.04	500 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	12 616,59	666,27	11 902,50	614,13	47,82 101	70,88
23-01-030-06 24.3.03.04	600 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	13 623,45	758,02	12 796,38	658,40	69,05 101	80,64
23-01-030-07 24.3.03.04	800 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	19 010,85	976,38	17 911,98	936,65	122,49 101	103,87
23-01-030-08 24.3.03.04	900 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	21 035,46	1 086,61	19 793,67	1 036,68	155,18 101	114,26
23-01-030-09 24.3.03.04	1000 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	23 174,88	1 188,27	21 795,07	1 143,91	191,54 101	124,95

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
23-01-030-10 24.3.03.04	1200 мм Трубы безнапорные полиэтиленовые, м	27 866,15	1 401,11	26 189,32	1 384,85	275,72 101	147,33

Подраздел 1.8. СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ**Таблица ФЕР 23-01-040 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб**

Измеритель: 100 м

Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб диаметром:

23-01-040-01 24.2.04.02	500 мм Трубы безнапорные стеклопластиковые, м	952,20	366,65	537,73	71,68	47,82 101	39,94
23-01-040-02 24.2.04.02	600 мм Трубы безнапорные стеклопластиковые, м	1 235,31	406,22	760,04	93,05	69,05 101	44,25
23-01-040-03 24.2.04.02	700 мм Трубы безнапорные стеклопластиковые, м	1 366,42	444,31	828,17	101,26	93,94 101	48,40
23-01-040-04 24.2.04.02	800 мм Трубы безнапорные стеклопластиковые, м	1 511,75	482,96	906,30	110,87	122,49 101	52,61
23-01-040-05 24.2.04.02	900 мм Трубы безнапорные стеклопластиковые, м	1 688,43	532,81	1 000,44	122,74	155,18 101	58,04
23-01-040-06 24.2.04.02	1000 мм Трубы безнапорные стеклопластиковые, м	1 859,85	573,75	1 094,56	134,60	191,54 101	62,50
23-01-040-07 24.2.04.02	1200 мм Трубы безнапорные стеклопластиковые, м	2 234,84	665,64	1 293,48	159,84	275,72 101	72,51

Раздел 2. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ**Таблица ФЕР 23-02-001 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб**

Измеритель: 100 м

Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром:

23-02-001-01	150 мм	1 053,16	177,30	209,85	2,47	666,01	18,43
23-02-001-02	200 мм	1 335,36	210,62	266,06	3,09	858,68	21,58
23-02-001-03	300 мм	1 958,60	311,93	379,91	4,70	1 266,76	31,96
23-02-001-04	400 мм	2 416,02	388,76	394,80	5,95	1 632,46	39,19
23-02-001-05	500 мм	2 922,50	479,33	426,88	7,30	2 016,29	48,32
23-02-001-06	600 мм	3 390,88	562,46	463,18	8,41	2 365,24	56,70
23-02-001-07	800 мм	4 512,17	727,83	657,58	11,38	3 126,76	73,37
23-02-001-08	1000 мм	5 597,10	905,20	798,86	14,21	3 893,04	91,25
23-02-001-09	1200 мм	6 498,76	1 049,54	940,30	16,30	4 508,92	105,80
23-02-001-10	1400 мм	7 467,32	1 197,44	1 123,83	18,54	5 146,05	120,71

Таблица ФЕР 23-02-002 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 ммИзмеритель: 100 м²

23-02-002-01	Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм	3 243,96	272,40	669,96	2,55	2 301,60	27,46
--------------	---	----------	--------	--------	------	----------	-------

Раздел 3. КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ**Таблица ФЕР 23-03-001 Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев**Измеритель: 10 м³

Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром:

23-03-001-01 08.1.02.06 01.7.16.04 04.3.01.03 05.1.01.09	0,7 м в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, м ³ Раствор асбоцементный, м ³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметры 700 мм, м	14 547,55	2 368,89	4 857,18	603,95	7 321,48 11 0,014 0,12 22,84	271,04
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный, м ³					1,76	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
23-03-001-02 08.1.02.06 01.7.16.04 04.3.01.03 05.1.01.09 04.2.01.04	0,7 м в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, м Смесь асфальтобетонная, т	19 143,30	2 787,01	5 132,93	634,26	11 223,36 П 0,014 0,0445 22,84 0,36	318,88
23-03-001-03 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 02.3.01.02	1 м в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1000 мм, м Песок для строительных работ природный, м³	9 188,08	1 257,92	2 439,57	311,91	5 490,59 П 0,017 П 0,12 15,07 1,6	138,69
23-03-001-04 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 04.2.01.04	1 м в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1000 мм, м Смесь асфальтобетонная, т	12 495,08	1 439,23	2 534,33	320,42	8 521,52 П 0,017 П 0,0445 15,07 0,21	158,68
23-03-001-05 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 02.3.01.02	1,5 м в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1500 мм, м Песок для строительных работ природный, м³	8 839,80	875,71	1 631,65	220,73	6 332,44 П 0,019 П 0,12 6,88 1,45	96,55
23-03-001-06 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 04.2.01.04	1,5 м в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 1500 мм, м Смесь асфальтобетонная, т	11 597,03	1 012,21	1 728,24	229,82	8 856,58 П 0,019 П 0,038 6,88 0,19	111,60
23-03-001-07 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 02.3.01.02	2 м в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 2000 мм, м Песок для строительных работ природный, м³	8 823,96	731,22	1 620,35	218,95	6 472,39 П 0,021 П 0,11 4,45 1,32	80,62

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
23-03-001-08 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 04.2.01.04	2 м в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 2000 мм, м Смесь асфальтобетонная, т	11 987,89	830,81	1 701,95	226,50	9 455,13 П 0,021 П 0,033 4,45 0,16	91,60
Таблица ФЕР 23-03-002 Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона							
Измеритель: 10 м³							
Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона в сухих грунтах, диаметр колодца:							
23-03-002-01 08.1.02.06 01.7.16.04 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	0,7 м Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	5 166,37	2 416,54	336,93	43,74	2 412,90 П 0,0037 0,05 3,5 0,11	263,24
23-03-002-02 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	1 м Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	4 667,06	1 313,84	392,87	51,73	2 960,35 П 0,0043 П 0,05 3,05 0,11	143,12
23-03-002-03 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	1,5 м Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	5 344,62	973,36	376,73	49,63	3 994,53 П 0,0065 П 0,05 2,36 0,19	106,03
Таблица ФЕР 23-03-003 Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине							
Измеритель: 10 м³							
Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине в сухих грунтах, диаметр колодца:							
23-03-003-01 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	1 м Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	3 834,34	1 342,21	323,08	42,55	2 169,05 П 0,0043 П 0,03 3,39 0,11	146,21
23-03-003-02 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	1,25 м Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	4 027,79	1 357,81	330,16	43,61	2 339,82 П 0,0054 П 0,033 3,26 0,16	147,91

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы расход неучтенных материалов	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3	4	5	6	7	8
23-03-003-03 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	1,5 м Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	4 289,90	1 191,01	332,82	43,81	2 766,07 П 0,0065 П 0,038 2,93 0,19	129,74
Таблица ФЕР 23-03-004 Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных							
Измеритель: 10 м³							
Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью:							
23-03-004-01 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	до 3 м² в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	6 090,75	495,26	482,87	82,00	5 112,62 П 0,01 П 0,22 1,6 0,5	53,95
23-03-004-02 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 04.2.01.04	до 3 м² в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Смесь асфальтобетонная, т	6 778,12	440,09	475,34	79,32	5 862,69 П 0,096 П 0,07 1,72 0,07	47,94
23-03-004-03 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05	до 3 м² в просадочных грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт.	7 428,95	525,37	481,62	81,05	6 421,96 П 0,01 П 0,07 1,6	57,23
23-03-004-04 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 02.2.05.04	более 3 м² в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Щебень, м³	6 364,45	403,55	520,24	88,67	5 440,66 П 0,014 П 0,24 1,41 0,63	43,96
23-03-004-05 08.1.02.06 01.7.16.04 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 06.1.01.05 04.2.01.04	более 3 м² в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Опалубка металлическая, т Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт. Смесь асфальтобетонная, т	6 789,06	370,87	507,63	85,54	5 910,56 П 0,0135 П 0,08 1,52 0,07	40,40

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
23-03-004-06	более 3 м ² в просадочных грунтах	7 570,28	431,83	515,22	87,50	6 623,23	47,04
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
01.7.16.04	Опалубка металлическая, т					0,014	
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,08	
06.1.01.05	Кирпич и камни керамические марки 100, 1000 шт.					1,41	
Таблица ФЕР 23-03-005 Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев							
Измеритель: 10 м ³							
Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев диаметром:							
23-03-005-01	0,7 м в сухих грунтах	19 125,60	6 508,18	1 085,31	211,27	11 532,11	717,55
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,11	
02.2.05.04	Щебень, м ³					0,1	
23-03-005-02	0,7 м в мокрых грунтах	19 961,72	6 967,30	1 131,13	214,41	11 863,29	768,17
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,057	
04.2.01.04	Смесь асфальтобетонная, т					0,33	
23-03-005-03	1 м в сухих грунтах	15 148,58	3 769,76	715,26	132,54	10 663,56	415,63
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,11	
02.2.05.04	Щебень, м ³					0,1	
23-03-005-04	1 м в мокрых грунтах	16 157,79	3 936,38	739,71	133,84	11 481,70	434,00
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,057	
04.2.01.04	Смесь асфальтобетонная, т					0,14	
23-03-005-05	1,5 м в сухих грунтах	13 805,15	2 653,34	690,85	128,04	10 460,96	292,54
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,14	
02.2.05.04	Щебень, м ³					0,18	
23-03-005-06	1,5 м в мокрых грунтах	15 033,43	2 763,08	712,86	129,46	11 557,49	304,64
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,025	
04.2.01.04	Смесь асфальтобетонная, т					0,15	
23-03-005-07	2 м в сухих грунтах	12 918,30	2 179,97	655,45	122,41	10 082,88	240,35
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,085	
02.2.05.04	Щебень, м ³					0,38	
23-03-005-08	2 м в мокрых грунтах	14 173,61	2 254,17	671,87	123,29	11 247,57	248,53
08.1.02.06	Люки чугунные, шт.					П	
07.2.05.01-0032	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,018	
04.2.01.04	Смесь асфальтобетонная, т					0,16	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 23-03-006 Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев							
Измеритель: 10 м³							
Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев площадью:							
23-03-006-01 08.1.02.06 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 02.2.05.04	до 3 м² в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, м Щебень, м³	10 530,19	799,08	635,17	115,38	9 095,94 П П 0,18 0,08 0,5	90,19
23-03-006-02 08.1.02.06 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 04.2.01.04	до 3 м² в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, м Смесь асфальтобетонная, т	10 880,68	679,65	628,53	113,25	9 572,50 П П 0,06 0,06 0,08	76,71
23-03-006-03 08.1.02.06 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09	до 3 м² в просадочных грунтах Люки чугунные, шт. Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, м	12 504,76	843,56	641,47	115,27	11 019,73 П П 0,06 0,08	95,21
23-03-006-04 08.1.02.06 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 02.2.05.04	более 3м2 в сухих грунтах Люки чугунные, шт. Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, м Щебень, м³	10 299,69	549,23	644,17	116,72	9 106,29 П П 0,2 0,06 0,63	61,99
23-03-006-05 08.1.02.06 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09 04.2.01.04	более 3м2 в мокрых грунтах Люки чугунные, шт. Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, м Смесь асфальтобетонная, т	10 695,42	528,76	646,46	115,82	9 520,20 П П 0,07 0,05 0,08	59,68
23-03-006-06 08.1.02.06 07.2.05.01-0032 04.3.01.03 05.1.01.09	более 3м2 в просадочных грунтах Люки чугунные, шт. Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы, т Раствор асбоцементный, м³ Кольца для колодцев сборные железобетонные диаметром 700 мм, м	11 781,31	589,01	652,64	116,72	10 539,66 П П 0,07 0,06	66,48

Шифр расценки	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, ед. изм.			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Таблица ФЕР 23-03-007 Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации							
Измеритель: 10 м ³							
Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации:							
23-03-007-01	из сборного железобетона диаметром 0,7 м в сухих грунтах	9 989,32	1 374,97	3 151,21	384,27	5 463,14	159,14
08.1.02.06-0042	Люки чугунные: с решеткой для дождеприемного колодца ЛР, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,11	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные, м					37,2	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный, м ³					1,76	
23-03-007-02	из сборного железобетона диаметром 0,7 м в мокрых грунтах	10 831,72	1 412,64	2 793,61	339,00	6 625,47	163,50
08.1.02.06-0042	Люки чугунные: с решеткой для дождеприемного колодца ЛР, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,057	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные, м					31,7	
04.2.01.04	Смесь асфальтобетонная, т					0,33	
23-03-007-03	из сборного железобетона диаметром 1,0 м в сухих грунтах	10 383,82	1 403,22	3 361,52	408,53	5 619,08	162,41
08.1.02.06-0042	Люки чугунные: с решеткой для дождеприемного колодца ЛР, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,14	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные, м					22,4	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный, м ³					1,6	
23-03-007-04	из сборного железобетона диаметром 1,0 м в мокрых грунтах	10 845,18	1 478,56	3 044,21	368,61	6 322,41	171,13
08.1.02.06-0042	Люки чугунные: с решеткой для дождеприемного колодца ЛР, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,045	
05.1.08.14	Конструкции сборные железобетонные, м					19,4	
04.2.01.04	Смесь асфальтобетонная, т					0,24	
23-03-007-05	из кирпича диаметром 0,7 м в сухих грунтах	4 946,47	1 890,55	287,58	35,86	2 768,34	208,44
08.1.02.06-0042	Люки чугунные: с решеткой для дождеприемного колодца ЛР, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,05	
06.1.01.05	Кирпич и камни керамические марки 150, 1000 шт.					3,19	
02.3.01.02	Песок для строительных работ природный, м ³					1,55	
23-03-007-06	из кирпича диаметром 0,7 м в мокрых грунтах	5 383,68	1 917,94	247,39	30,71	3 218,35	211,46
08.1.02.06-0042	Люки чугунные: с решеткой для дождеприемного колодца ЛР, шт.					П	
04.3.01.03	Раствор асбоцементный, м ³					0,05	
06.1.01.05	Кирпич и камни керамические марки 150, 1000 шт.					2,76	
04.2.01.04	Смесь асфальтобетонная, т					0,24	

Шифр расценки	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика не учтенных расценками материалов, ед. изм.		оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы	
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 4. ПРОЧИЕ РАБОТЫ							
Подраздел 4.1. ФИЛЬТРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ИЛОВЫЕ ПЛОЩАДКИ И ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ							
Таблица ФЕР 23-04-001 Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации							
Измеритель: 100 м³							
Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации:							
23-04-001-01 02.2.01.02	гравийного <i>Гравий для строительных работ, фракция 20 (25)-40 мм, м³</i>	494,55	270,35	224,20	43,73	105	34,66
23-04-001-02	щебеночного	13 052,58	322,45	277,13	54,06	12 453,00	41,34
Подраздел 4.2. ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ							
Таблица ФЕР 23-04-004 Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных							
Измеритель: км							
Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных диаметром:							
23-04-004-01 24.2.01.01	до 150 мм <i>Трубы дренажные керамические, 1000 шт.</i>	1 077,22	749,42	327,80	48,09	2,94	96,08
23-04-004-02 24.2.01.01	200 мм <i>Трубы дренажные керамические, 1000 шт.</i>	1 397,56	912,62	484,94	71,19	2,94	106,99
23-04-004-03 24.2.01.01	250 мм <i>Трубы дренажные керамические, 1000 шт.</i>	1 672,39	1 038,95	633,44	92,96	2,94	121,80
Таблица ФЕР 23-04-005 Укладка на иловых площадках труб хризотилцементных дренажных							
Измеритель: 100 м							
Укладка на иловых площадках труб хризотилцементных дренажных диаметром:							
23-04-005-01 24.2.05.01	100 мм <i>Трубы хризотилцементные, м</i>	106,12	106,12			100,8	11,83
23-04-005-02 24.2.05.01	150 мм <i>Трубы хризотилцементные, м</i>	115,35	115,35			100,8	12,86
23-04-005-03 24.2.05.01	200 мм <i>Трубы хризотилцементные, м</i>	122,80	122,80			100,8	13,69
Подраздел 4.3. ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СЕТИ							
Таблица ФЕР 23-04-008 Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети							
Измеритель: шт							
Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети в грунтах:							
23-04-008-01 02.3.01.02	сухих <i>Песок для строительных работ природный, м³</i>	192,68	152,74			39,94 0,2	16,84
23-04-008-02 02.3.01.02	мокрых <i>Песок для строительных работ природный, м³</i>	224,25	154,28			69,97 0,2	17,01
Подраздел 4.4. ЛЮКИ							
Таблица ФЕР 23-04-011 Установка люка							
Измеритель: шт							
23-04-011-01 08.1.02.06	Установка люка <i>Люки чугунные, шт.</i>	16,45	11,32	4,60	0,81	0,53 1	1,31

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 23.1

Коэффициенты к расценкам, учитывающие условия применения ФЕР сборника 23

Условия применения	Шифр таблиц	Коэффициенты		
		к затратам труда и оплате труда рабочих	к стоимости эксплуатации машин, в том числе оплате труда машинистов	к стоимости материалов
1	2	3	4	5
3.1. Устройство водостоков с гидравлическим испытанием	23-01-009, 23-01-010, 23-01-012	0,84	0,85	1
3.2. Устройство водостоков без гидравлического испытания	23-01-009, 23-01-010, 23-01-012	0,67	0,85	1

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ.....	2
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	3
Сборник 23. Канализация - наружные сети.....	3
Раздел 1. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ	3
Подраздел 1.1. ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДЫ.....	3
Таблица ФЕР 23-01-001 Устройство основания под трубопроводы.....	3
Подраздел 1.2. ХРИЗОТИЛЦЕМЕНТНЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ	3
Таблица ФЕР 23-01-003 Укладка трубопроводов из хризотилцементных безнапорных труб.....	3
Подраздел 1.3. КЕРАМИЧЕСКИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ	3
Таблица ФЕР 23-01-005 Укладка трубопроводов из керамических канализационных труб	3
Подраздел 1.4. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ.....	4
Таблица ФЕР 23-01-007 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных раструбных труб.....	4
Таблица ФЕР 23-01-008 Укладка трубопроводов из бетонных раструбных труб.....	4
Таблица ФЕР 23-01-009 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением.....	5
Таблица ФЕР 23-01-010 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением.....	5
Таблица ФЕР 23-01-011 Укладка трубопроводов из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением.....	5
Таблица ФЕР 23-01-012 Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с жестким соединением.....	6
Таблица ФЕР 23-01-013 Укладка трубопроводов из бетонных фальцевых труб с гибким соединением.....	6
Подраздел 1.5. КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ	7
Таблица ФЕР 23-01-017 Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных	7
Подраздел 1.6. ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЕ (ПВХ) БЕЗНАПОРНЫЕ РАСТРУБНЫЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ТРУБЫ	7
Таблица ФЕР 23-01-020 Укладка канализационных безнапорных раструбных труб из поливинилхлорида (ПВХ)	7
Подраздел 1.7. ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ.....	7
Таблица ФЕР 23-01-030 Укладка безнапорных трубопроводов из полиэтиленовых труб	7
Подраздел 1.8. СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ БЕЗНАПОРНЫЕ ТРУБЫ	8
Таблица ФЕР 23-01-040 Устройство безнапорных канализационных трубопроводов из стеклопластиковых труб.....	8
Раздел 2. ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ	8
Таблица ФЕР 23-02-001 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб	8
Таблица ФЕР 23-02-002 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм.....	8
Раздел 3. КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ	8
Таблица ФЕР 23-03-001 Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев.....	8
Таблица ФЕР 23-03-002 Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с покрытием из сборного железобетона	10
Таблица ФЕР 23-03-003 Устройство круглых кирпичных канализационных колодцев с конусным переходом к горловине	10
Таблица ФЕР 23-03-004 Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных	11
Таблица ФЕР 23-03-005 Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев	12
Таблица ФЕР 23-03-006 Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев.....	13
Таблица ФЕР 23-03-007 Устройство круглых дождеприемных колодцев для дождевой канализации	14
Раздел 4. ПРОЧИЕ РАБОТЫ	15
Подраздел 4.1. ФИЛЬТРУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ ПОД ИЛОВЫЕ ПЛОЩАДКИ И ПОЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ	15
Таблица ФЕР 23-04-001 Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации	15
Подраздел 4.2. ДРЕНАЖНЫЕ ТРУБЫ НА ИЛОВЫХ ПЛОЩАДКАХ.....	15
Таблица ФЕР 23-04-004 Укладка на иловых площадках труб керамических дренажных.....	15
Таблица ФЕР 23-04-005 Укладка на иловых площадках труб хризотилцементных дренажных	15

Подраздел 4.3. ПРИСОЕДИНЕНИЕ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СЕТИ	15
Таблица ФЕР 23-04-008 Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети	15
Подраздел 4.4. ЛЮКИ	15
Таблица ФЕР 23-04-011 Установка люка	15
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ	16
СОДЕРЖАНИЕ.....	17