СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Краснодарский край

ТЕРр 81-04-(51-69)-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

для определения стоимости ремонтно-строительных работ в Краснодарском крае

ТЕРр-2001

Общие указания по применению ТЕРр-2001
ТЕРр-2001-51 Земляные работы
ТЕРр-2001-52 Фундаменты
ТЕРр-2001-53 Стены
ТЕРр-2001-54 Перекрытия
ТЕРр-2001-55 Перегородки
ТЕРр-2001-56 Проемы
ТЕРр-2001-57 Полы
ТЕРр-2001-58 Крыши, кровли
ТЕРр-2001-59 Лестницы, крыльца
ТЕРр-2001-60 Печные работы
ТЕРр-2001-61 Штукатурные работы
ТЕРр-2001-62 Малярные работы
ТЕРр-2001-63 Стекольные, обойные и облицовочные работы
ТЕРр-2001-64 Лепные работы
ТЕРр-2001-65 Внутренние санитарно-технические работы
ТЕРр-2001-66 Наружные инженерные сети
ТЕРр-2001-67 Электромонтажные работы
ТЕРр-2001-68 Благоустройство
ТЕРр-2001-69 Прочие ремонтно-строительные работы
Приложения:
Сборник сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции

Издание официальное

Администрация Краснодарского края

Краснодар 2000 г.

gost.e-ecolog.ru

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Краснодарский край

ТЕРр 81-04-(51-69)-2001

Утверждены и введены в действие правительством Краснодарского края протоколом №1от 28 декабря 2000 года

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

для определения стоимости ремонтно-строительных работ в Краснодарском крае

ТЕРр-2001

Общие указания по применению ТЕРр-2001
ТЕРр-2001-51 Земляные работы
ТЕРр-2001-52 Фундаменты
ТЕРр-2001-53 Стены
ТЕРр-2001-54 Перекрытия
ТЕРр-2001-55 Перегородки
ТЕРр-2001-56 Проемы
ТЕРр-2001-57 Полы
ТЕРр-2001-58 Крыши, кровли
ТЕРр-2001-59 Лестницы, крыльца
ТЕРр-2001-60 Печные работы
ТЕРр-2001-61 Штукатурные работы
ТЕРр-2001-62 Малярные работы
ТЕРр-2001-63 Стекольные, обойные и облицовочные работы
ТЕРр-2001-64 Лепные работы
ТЕРр-2001-65 Внутренние санитарно-технические работы
ТЕРр-2001-66 Наружные инженерные сети
ТЕРр-2001-67 Электромонтажные работы
ТЕРр-2001-68 Благоустройство
ТЕРр-2001-69 Прочие ремонтно-строительные работы
Приложения:
Сборник сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов
Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции

Издание официальное

Администрация Краснодарского края

Краснодар 2000 г.

Территориальные единичные расценки на ремонтно-строительные работы ТЕРр-2001 /Администрация Краснодарского края/ Краснодар, 2001 г. – 215 с.

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости ремонтно-строительных работ по разборке, демонтажу, ремонту, усилению и замене строительных конструкций, инженерного оборудования и восстановлению отделочных покрытий в условиях организации рабочих мест и внутрипостроечного перемещения строительных материалов, деталей и конструкций на объектах ремонта и реконструкции зданий и сооружений, а так же для расчетов за выполненные ремонтно-строительные работы. Сборники ТЕРр-2001 разработаны в уровне базисных цен (Краснодарский край) по состоянию на 1 января 2000 года.

РАЗРАБОТАНЫ Краснодарским краевым центром ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена" (Руководитель директор центра Крупенина И.А.; исполнители: Корявец С.А., Кордубайлов В.А., Коломыйко С. В., Фокин А.А.)

РАССМОТРЕНЫ Рабочей и Межведомственной комиссиями по разработке новой сметно-нормативной базы в строительстве, вводимой в Краснодарском крае с 1 января 2001 года.
(Редакционная комиссия: А.В. Денисов – генеральный директор Союза строителей Кубани; Б.П. Жердев – главный специалист ОАО проектно-изыскательского института "Кубаньводпроект"; И.А. Крупенина – директор Краснодарского краевого центра ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"; Л.В. Савченко - заместитель начальника Краснодарской краевой государственной вневедомственной экспертизы; А.И. Ширяев - начальник отдела государственных капитальных вложений и инвестиций отделения Федерального казначейства МФ РФ по г. Краснодару; Л.П. Шулико - главный специалист ОАО Краснодаргражданпроект").

ВНЕСЕНЫ Краснодарским краевым центром ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1 января 2001 года Правительством Краснодарского края Протокол №1 от 28 декабря 2000 года

ВЗАМЕН ВРЕР-84 (ведомственных районных единичных расценок на ремонтно-строительные работы, привязанным по всем зонам и видам строительства Краснодарского края)

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР ТЕРр-81-04-(51-69)-2001 в Краснодарском крае (№ 10-313)

Ответственный исполнитель: И.А. Крупенина
Технический редактор: С.А. Корявец
©Компьютерная верстка: В.А. Кордубайлов, С.В. Коломыйко
©Дизайн обложки: А.А. Фокин

©Краснодарский краевой центр ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена", 2000 год

Настоящие территориальные единичные расценки на ремонтно-строительные работы ТЕРр-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Краснодарского краевого центра ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"

Подписано в печать 05.06.2001 г. Бумага офсетная. Печать трафаретная. Тираж 50 экз.
Отпечатано с готовых оригинал макетов центра "Кубаньстройцена"
в ООО "Южный центр сметного нормирования в строительстве", 350000, г. Краснодар, ул. Коммунаров, 121,
тел/факс: 262-96-58, 262-37-83
Ответственный за выпуск Кайдашов Д.П.
Цена договорная.

Система нормативных документов в строительстве

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Краснодарский край

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ
В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

СБОРНИК № 66

НАРУЖНЫЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ
(ТЕРр-81-04-66-2001)

Издание официальное

Администрация Краснодарского края

г. Краснодар

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Сборник № 66
Наружные инженерные сети
ТЕРр-2001-66

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Расценки установлены на работы по разборке, ремонту и замене наружных инженерных сетей водоснабжения, канализации и теплоснабжения с использованием узлов, деталей и сборных конструкций промышленного изготовления.

1.2. Расценки учитывают выполнение всего комплекса основных, вспомогательных и сопутствующих работ, включая:

- очистку внутренних и наружных поверхностей труб от загрязнений; подчистку готовых приямков и проверку уклонов;
- подбивку труб грунтом;
- зачистку дна траншей; перестановку креплений при опускании труб и др.;
- устройство ограждений, предусмотренных правилами производства работ и техники безопасности;
- уборку материалов, отходов и мусора, полученных при производстве подготовительных работ.

1.3. Расценки учитывают выполнение работ по разборке трубопроводов на отдельные трубы и фасонные части.

1.4. Расценки учитывают усредненные условия производства работ:

- разборку и замену труб в траншеях с грунтами естественной влажности -70%;
- разборку и замену труб в траншеях с грунтами, насыщенными водой, *("налипающими" на обувь, инструменты, трубы, детали и крепления и т.п.)* -30%;
- длину труб в соответствии с их длиной по ГОСТам.

1.5. Расценки установлены неизменными: внесение в них изменений, поправок, связанных с изменением длины, толщины стенок труб, глубины и состояния грунта и вида траншей и т.п. не допускается.

1.6. Расценки учитывают параметры труб и арматуры по диаметру условного прохода.

1.7. Если предусматриваются работы с применением труб, условные диаметры которых не учтены в нормах и расценках сборника, применяются расценки для труб, с размером диаметра условного прохода, ближайшего проектному.

1.8. Расценки предназначены для определения стоимости работ по наружным сетям водоснабжения и устройству аналогичных трубопроводов другого назначения, при давлении в сети до 2,5 МПа (25 ат).

1.9. Расценки таблиц 66-37; 66-39; 66-40 учитывают промывку труб и очистку колодцев при их заиливании до 30%.

При выполнении работ в условиях заиливания труб и колодцев более чем на 30% , затраты на дополнительную промывку труб учитываются по соответствующим нормам 66-43 с учетом повышающих коэффициентов ко времени эксплуатации машин и механизмов и к норме расхода воды по таблице 1:

Таблица 1

№№ п/п	Процент заиленности	Коэффициенты к нормам времени эксплуатации машин		Коэффициенты к нормам расхода материалов
		Промывочная машина «Скания П 112»	Установка для отсасывания «SISU»	Вода
		(шифр 380161)	(шифр 380181)	(шифр 411-1002)
1	30-40	1,00	1,00	1,00
2	45	1,16	1,16	1,16
3	50	1,29	1,29	1,29
4	55	1,41	1,41	1,41
5	60	1,54	1,54	1,54
6	65	1,67	1,67	1,67
7	70	1,80	1,80	1,80
8	75	1,93	1,93	1,93
9	80	2,06	2,06	2,06
10	85	2,19	2,19	2,19
11	90	2,31	2,31	2,31
12	100	2,56	2,56	2,56

1.10. Расценки таблиц с 66-27 по 66-46 учитывают расход ресурсов на использование автомобиля бортового для технологических целей и внутрипостроечного транспорта.

1.11. Расценки таблицы 66-29 учитывают расход клеевой композиции (код 113-9049) при выполнении работ в ус-

ловиях температуры воздуха до +5°С. При выполнении работ в условиях температуры воздуха ниже +5°С, расход клеевой композиции принимается с повышающим коэффициентом К= 1,5.

1.12. Расценки таблицы 66-37 не учитывают выполнение работ в затопленном колодце.

При выполнении работ в затопленном колодце к оплате (нормам) труда рабочих-строителей, машинистов и цене (времени) эксплуатации машин и механизмов применяется коэффициент К=2.

1.13. Расценки таблиц 66-36-4 и 66-36-5 не учитывают использование промывочной машины КО-504 КАМАЗ.

При выполнении работ по монтажу и демонтажу резинокордных заглушек, нормы таблиц 66-36-4 и 66-36-5 корректируются, с добавлением затрат на время эксплуатации промывочной машины КО-504 КАМАЗ:

- При диаметре заглушки 600-800 мм (норма 66-36-4) - 0,5 машино-часа;
- При диаметре заглушки 800-1200 мм (норма 66-36-5) - 1,0 машино-час.

2. Правила определения объемов работ.

2.1. Объем работ по разборке и замене трубопроводов следует определять по всей проектной длине трубопроводов без вычета длины, занимаемой фасонными частями и арматурой.

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
I. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ								
Таблица 66-1. Разборка трубопроводов водоснабжения из чугунных труб								
	Разборка трубопроводов водоснабжения из чугунных труб диаметром							
66-1-1	50 мм	100 м	491,16	491,16	-	-	-	78,46
66-1-2	100 мм	100 м	579,68	579,68	-	-	-	92,60
66-1-3	150 мм	100 м	782,88	782,88	-	-	-	125,06
66-1-4	200 мм	100 м	832,33	832,33	-	-	-	132,96
66-1-5	250 мм	100 м	929,17	929,17	-	-	-	148,43
Таблица 66-2. Разборка трубопроводов канализации								
	Разборка трубопроводов канализации из чугунных труб диаметром							
66-2-1	50 мм	100 м	547,00	547,00	-	-	-	87,38
66-2-2	100 мм	100 м	816,87	816,87	-	-	-	130,49
66-2-3	150 мм	100 м	1107,14	1107,14	-	-	-	176,86
	Разборка трубопроводов канализации из керамических труб диаметром							
66-2-4	150 мм	100 м	880,97	880,97	-	-	-	140,73
66-2-5	200 мм	100 м	942,82	942,82	-	-	-	150,61
66-2-6	250 мм	100 м	1133,50	1133,50	-	-	-	181,07
Таблица 66-3. Разборка кирпичной кладки камер, каналов, компенсаторных ниш, углов поворота вручную								
	Разборка кирпичной кладки камер, каналов, компенсаторных ниш, углов поворота вручную							
66-3-1	без очистки кирпича	м3 кладки	40,31	40,31	-	-	-	6,44
66-3-2	с очисткой кирпича	м3 кладки	71,36	71,36	-	-	-	11,40
Таблица 66-4. Смена железобетонных подушек на дне каналов под трубопроводы								
66-4-1	Смена железобетонных подушек на дне каналов под трубопроводы	шт.	116,86	3,98	7,90	*0.78*	104,98	0,60
Таблица 66-5. Восстановление бетонных стен каналов после ремонтных работ								
66-5-1	Восстановление бетонных стен каналов после ремонтных работ	м3	1046,70	71,05	62,67	*5.59*	912,98	10,70
Таблица 66-6. Ремонт железобетонных стен каналов отдельными местами								
	Ремонт железобетонных стен каналов отдельными местами площадью до							
66-6-1	0,1 м2	м3	1816,27	221,35	90,38	*7,75*	1504,54	27,60
66-6-2	0,2 м2	м3	1764,94	170,02	90,38	*7,75*	1504.54	21,20
Таблица 66-7. Ремонт штукатурки тепловых колодцев и камер								
66-7-1	Ремонт штукатурки тепловых колодцев и камер	100 м2 оштукатуренной поверхности	2397,17	1422,00	-	-	975,17	180,00
Таблица 66-8. Демонтаж чугунных люков								
66-8-1	Демонтаж чугунных люков	люк	14,51	14,51	-	-	-	2,27
Таблица 66-9. Установка лестниц в существующих тепловых камерах								
	Установка лестниц в существующих тепловых камерах со стенами							
66-9-1	кирпичными	т	9417,46	283,66	224,82	*18,25*	8908,98	31,80
66-9-2	бетонными	т	9633,53	330,04	394,51	*31,49*	8908,98	37,00
Таблица 66-10. Очистка камер от грязи и ила								
	Очистка камер от сухого ила и грязи							
66-10-1	при наличии труб с отключенным теплоносителем	м3 ила, грязи	32,54	32,54	-	-	-	5,24
66-10-2	при наличии горячих труб и температуре воздуха более 40 градусов	м3 ила, грязи	39,62	39,62	-	-	-	6,38
66-10-3	без труб и арматуры	м3 ила, грязи	26,83	26,83	-	-	-	4,32
	Очистка камер от мокрого ила и грязи							
66-10-4	при наличии труб с отключенным теплоносителем	м3 ила, грязи	43,52	40,86	2,66	-	-	6,58

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
66-10-5	при наличии горячих труб и температуре воздуха более 40 градусов	м3 ила, грязи	53,04	49,80	3,24	-	-	8,02
66-10-6	без труб и арматуры	м3 ила, грязи	36,05	33,84	2,21	-	-	5,45
	Таблица 66-11. Очистка проходных и полупроходных каналов							
	Очистка проходных и полупроходных каналов от сухого ила и грязи, расстояние до 4 м при снятых трубах, глубина очистки							
66-11-1	до 2 м	м3 ила, грязи	30,62	30,62	-	-	-	4,93
66-11-2	до 3 м	м3 ила, грязи	37,01	37,01	-	-	-	5,96
66-11-3	более 3 м	м3 ила, грязи	45,33	45,33	-	-	-	7,30
	Очистка проходных и полупроходных каналов от сухого ила и грязи, расстояние до 4 м при наличии труб, глубина очистки							
66-11-4	до 2 м	м3 ила, грязи	39,62	39,62	-	-	-	6,38
66-11-5	более 2 м	м3 ила, грязи	59,43	59,43	-	-	-	9,57
	Очистка проходных и полупроходных каналов от сухого ила и грязи, расстояние более 4 м при снятых трубах, глубина очистки							
66-11-6	до 2 м	м3 ила, грязи	44,09	44,09	-	-	-	7,10
66-11-7	до 3 м	м3 ила, грязи	53,65	53,65	-	-	-	8,64
66-11-8	более 3 м	м3 ила, грязи	65,83	65,83	-	-	-	10,60
	Очистка проходных и полупроходных каналов от сухого ила и грязи, расстояние более 4 м при наличии труб, глубина очистки							
66-11-9	до 2 м	м3 ила, грязи	56,88	56,88	-	-	-	9,16
66-11-10	более 2 м	м3 ила, грязи	86,94	86,94	-	-	-	14,00
	Очистка проходных и полупроходных каналов от мокрого ила и грязи, расстояние до 4 м при снятых трубах, глубина очистки							
66-11-11	до 2 м	м3 ила, грязи	38,32	38,32	-	-	-	6,17
66-11-12	до 3 м	м3 ила, грязи	46,64	46,64	-	-	-	7,51
66-11-13	более 3 м	м3 ила, грязи	63,96	63,96	-	-	-	10,30
	Очистка проходных и полупроходных каналов от мокрого ила и грязи, расстояние до 4 м при наличии труб, глубина очистки							
66-11-14	до 2 м	м3 ила, грязи	50,49	50,49	-	-	-	8,13
66-11-15	более 2 м	м3 ила, грязи	75,76	75,76	-	-	-	12,20
	Очистка проходных и полупроходных каналов от мокрого ила и грязи, расстояние более 4 м при снятых трубах, глубина очистки							
66-11-16	до 2 м	м3 ила, грязи	55,58	55,58	-	-	-	8,95
66-11-17	до 3 м	м3 ила, грязи	67,69	67,69	-	-	-	10,90
66-11-18	более 3 м	м3 ила, грязи	84,46	84,46	-	-	-	13,60
	Очистка проходных и полупроходных каналов от мокрого ила и грязи, расстояние более 4 м при наличии труб, глубина очистки							
66-11-19	до 2 м	м3 ила, грязи	73,28	73,28	-	-	-	11,80
66-11-20	более 2 м	м3 ила, грязи	111,78	111,78	-	-	-	18,00
	Таблица 66-12. Очистка непроходных каналов от ила и грязи							
	Очистка непроходных каналов от сухого ила и грязи при снятых трубах, глубина очистки							
66-12-1	до 2 м	м3 ила, грязи	21,67	21,67	-	-	-	3,49
66-12-2	более 2 м	м3 ила, грязи	29,99	29,99	-	-	-	4,83

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин	*в т.ч. оплата труда машинистов*	материальные ресурсы	
					всего			
	Очистка непроходных каналов от сухого ила и грязи при наличии труб, глубина очистки							
66-12-3	до 2 м	м3 ила, грязи	27,45	27,45	-	-	-	4,42
66-12-4	более 2 м	м3 ила, грязи	38,94	38,94	-	-	-	6,27
	Очистка непроходных каналов от мокрого ила и грязи при снятых трубах, глубина очистки							
66-12-5	до 2 м	м3 ила, грязи	26,83	26,83	-	-	-	4,32
66-12-6	более 2 м	м3 ила, грязи	37,69	37,69	-	-	-	6,07
	Очистка непроходных каналов от мокрого ила и грязи при наличии труб, глубина очистки							
66-12-7	до 2 м	м3 ила, грязи	34,47	34,47	-	-	-	5,55
66-12-8	более 2 м	м3 ила, грязи	49,18	49,18	-	-	-	7,92
	Таблица 66-13. Проверка крепления трубопроводов							
	Проверка крепления трубопроводов при однотрубной прокладке диаметром труб до							
66-13-1	200 мм	км теплотрассы	141,93	141,93	-	-	-	20,60
66-13-2	400 мм	км теплотрассы	212,90	212,90	-	-	-	30,90
66-13-3	500 мм	км теплотрассы	354,84	354,84	-	-	-	51,50
66-13-4	700 мм	км теплотрассы	496,77	496,77	-	-	-	72,10
66-13-5	800 мм	км теплотрассы	638,70	638,70	-	-	-	92,70
66-13-6	900 мм	км теплотрассы	778,57	778,57	-	-	-	113,00
66-13-7	1000 мм	км теплотрассы	923,26	923,26	-	-	-	134,00
66-13-8	1200 мм	км теплотрассы	1136,85	1136,85	-	-	-	165,00
66-13-9	1400 мм	км теплотрассы	1274,65	1274,65	-	-	-	185,00
	Проверка крепления трубопроводов при двухтрубной прокладке диаметром труб до							
66-13-10	200 мм	км теплотрассы	212,90	212,90	-	-	-	30,90
66-13-11	400 мм	км теплотрассы	354,84	354,84	-	-	-	51,50
66-13-12	500 мм	км теплотрассы	496,77	496,77	-	-	-	72,10
66-13-13	700 мм	км теплотрассы	709,67	709,67	-	-	-	103,00
66-13-14	800 мм	км теплотрассы	923,26	923,26	-	-	-	134,00
66-13-15	900 мм	км теплотрассы	1061,06	1061,06	-	-	-	154,00
66-13-16	1000 мм	км теплотрассы	1205,75	1205,75	-	-	-	175,00
66-13-17	1200 мм	км теплотрассы	1419,34	1419,34	-	-	-	206,00
66-13-18	1400 мм	км теплотрассы	1632,93	1632,93	-	-	-	237,00
	Таблица 66-14. Вырезка и врезка контрольного участка для определения внутреннего состояния труб							
	Вырезка и врезка контрольного участка для определения внутреннего состояния труб диаметром до							
66-14-1	100 мм	вставка длиной 1 м	128,32	32,69	22,46	*1,37*	73,17	3,60

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
66-14-2	200 мм	вставка длиной 1 м	317,58	49,03	38,75	*1,37*	229,80	5,40
66-14-3	300 мм	вставка длиной 1 м	581,52	73,37	86,69	*3,83*	421,46	8,08
66-14-4	400 мм	вставка длиной 1 м	812,49	89,17	91,17	*3,83*	632,15	9,82
66-14-5	500 мм	вставка длиной 1 м	1117,93	118,95	110,71	*3,83*	888,27	13,10
66-14-6	600 мм	вставка длиной 1 м	1321,39	137,11	130,11	*3,83*	1054,17	15,10
66-14-7	700 мм	вставка длиной 1 м	1716,47	146,19	142,44	*3,83*	1427,84	16,10
66-14-8	800 мм	вставка длиной 1 м	1999,33	162,53	172,86	*3,83*	1663,94	17,90
66-14-9	900 мм	вставка длиной 1 м	2329,24	203,39	205,88	*5,30*	1919,97	22,40
66-14-10	1000 мм	вставка длиной 1 м	2975,11	244,25	234,92	*5,30*	2495,94	26,90
66-14-11	1200 мм	вставка длиной 1 м	3618,80	306,90	280,50	*5,30*	3031,40	33,80
66-14-12	1400 мм	вставка длиной 1 м	4957,95	351,40	299,77	*5,30*	4306,78	38,70
Таблица 66-15. Замена участков трубопроводов								
	Замена участков трубопроводов диаметром до							
66-15-1	100 мм	вставка длиной 6 м	533,46	48,46	74,98	*5,40*	410,02	5,86
66-15-2	200 мм	вставка длиной 6 м	1483,87	81,05	91,28	*5,40*	1311,54	9,80
66-15-3	300 мм	вставка длиной 6 м	2605,65	111,65	110,85	*5,40*	2383,15	13,50
66-15-4	400 мм	вставка длиной 6 м	3846,18	128,19	115,33	*5,40*	3602,66	15,50
66-15-5	500 мм	вставка длиной 6 м	5346,73	120,00	134,87	*5,40*	5091,86	14,51
66-15-6	600 мм	вставка длиной 6 м	6336,18	139,51	154,27	*5,40*	6042,40	16,87
66-15-7	700 мм	вставка длиной 6 м	8475,29	154,98	166,60	*5,40*	8153,71	18,74
66-15-8	800 мм	вставка длиной 6 м	9880,63	172,84	197,02	*5,40*	9510,77	20,90
66-15-9	900 мм	вставка длиной 6 м	11303,85	203,61	212,45	*5,40*	10887,79	24,62
66-15-10	1000 мм	вставка длиной 6 м	14734,95	227,51	241,49	*5,40*	14265,95	27,51
66-15-11	1200 мм	вставка длиной 6 м	17626,66	296,23	287,07	*5,40*	17043,36	35,82
66-15-12	1400 мм	вставка длиной 6 м	24610,12	363,30	323,19	*5,40*	23923,63	43,93
Таблица 66-16. Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах								
	Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах краном, диаметром труб до							
66-16-1	50 мм	100 м трубопроводов	384,27	168,67	208,13	*18,34*	7,47	22,40
66-16-2	80 мм	100 м трубопроводов	505,12	254,51	239,07	*20,99*	11,54	33,80
66-16-3	100 мм	100 м трубопроводов	517,35	264,30	239,07	*20,99*	13,98	35,10
66-16-4	150 мм	100 м трубопроводов	581,48	284,63	271,14	*23,74*	25,71	37,80
66-16-5	200 мм	100 м трубопроводов	672,02	327,56	302,07	*26,39*	42,39	43,50
66-16-6	250 мм	100 м трубопроводов	918,64	448,79	399,46	*34,73*	70,39	59,60

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
66-16-7	300 мм	100 м трубопроводов	1044,24	499,24	461,33	*40,02*	83,67	66,30
66-16-8	400 мм	100 м трубопроводов	1275,71	683,72	483,50	*41,89*	108,49	90,80
66-16-9	500 мм	100 м трубопроводов	1567,13	813,24	619,43	*53,56*	134,46	108,00
66-16-10	600 мм	100 м трубопроводов	1762,13	918,66	683,60	*59,06*	159,87	122,00
66-16-11	700 мм	100 м трубопроводов	2098,08	1121,97	795,49	*69,16*	180,62	149,00
66-16-12	800 мм	100 м трубопроводов	2761,80	1634,01	923,80	*80,15*	203,99	217,00
66-16-13	1000 мм	100 м трубопроводов	3255,11	1762,02	1176,99	*101,83*	316,10	234,00
66-16-14	1200 мм	100 м трубопроводов	4435,85	2417,13	1399,26	*120,86*	619,46	321,00
66-16-15	1400 мм	100 м трубопроводов	5086,83	2808,69	1559,66	*134,59*	718,48	373,00
	Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах с повышенной влажностью краном, диаметром труб до							
66-16-16	50 мм	100 м трубопроводов	492,47	246,23	238,77	*20,99*	7,47	32,70
66-16-17	80 мм	100 м трубопроводов	541,43	254,51	275,38	*24,13*	11,54	33,80
66-16-18	100 мм	100 м трубопроводов	553,66	264,30	275,38	*24,13*	13,98	35,10
66-16-19	150 мм	100 м трубопроводов	698,75	362,19	310,85	*27,17*	25,71	48,10
66-16-20	200 мм	100 м трубопроводов	794,96	405,11	347,46	*30,31*	42,39	53,80
66-16-21	250 мм	100 м трубопроводов	979,91	448,79	460,73	*40,02*	70,39	59,60
66-16-22	300 мм	100 м трубопроводов	1193,29	576,80	532,82	*46,21*	83,67	76,60
66-16-23	400 мм	100 м трубопроводов	1399,40	683,72	607,19	*52,58*	108,49	90,80
66-16-24	500 мм	100 м трубопроводов	1746,41	896,07	715,88	*61,90*	134,46	119,00
66-16-25	600 мм	100 м трубопроводов	2103,36	1152,09	791,40	*68,38*	159,87	153,00
66-16-26	700 мм	100 м трубопроводов	2379,51	1280,85	918,04	*79,76*	180,62	170,10
66-16-27	800 мм	100 м трубопроводов	2687,15	1416,39	1066,77	*92,51*	203,99	188,10
66-16-28	1000 мм	100 м трубопроводов	3589,15	1913,37	1359,68	*117,62*	316,10	254,10
66-16-29	1200 мм	100 м трубопроводов	4813,73	2576,01	1618,26	*139,79*	619,46	342,10
66-16-30	1400 мм	100 м трубопроводов	5563,47	3041,37	1803,62	*155,68*	718,48	403,90
	Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах с повышенной влажностью лебедкой, диаметром труб до							
66-16-31	50 мм	100 м трубопроводов	279,33	246,23	25,63	*1,96*	7,47	32,70
66-16-32	80 мм	100 м трубопроводов	291,98	254,51	25,93	*1,96*	11,54	33,80
66-16-33	100 мм	100 м трубопроводов	384,08	341,86	28,24	*1,96*	13,98	45,40
66-16-34	150 мм	100 м трубопроводов	416,44	362,19	28,54	*1,96*	25,71	48,10
66-16-35	200 мм	100 м трубопроводов	476,34	405,11	28,84	*1,96*	42,39	53,80
66-16-36	250 мм	100 м трубопроводов	628,90	526,35	32,16	*1,96*	70,39	69,90

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
66-16-37	300 мм	100 м трубопроводов	773,10	654,36	35,07	*1,96*	83,67	86,90
66-16-38	400 мм	100 м трубопроводов	907,01	760,53	37,99	*1,96*	108,49	101,00
66-16-39	500 мм	100 м трубопроводов	1149,41	971,37	43,58	*1,96*	134,46	129,00
66-16-40	600 мм	100 м трубопроводов	1436,16	1227,39	48,90	*1,96*	159,87	163,00
66-16-41	700 мм	100 м трубопроводов	1604,94	1355,40	68,92	*3,92*	180,62	180,00
66-16-42	800 мм	100 м трубопроводов	1845,06	1566,24	74,83	*3,92*	203,99	208,00
66-16-43	1000 мм	100 м трубопроводов	2393,42	1995,45	81,87	*3,92*	316,10	265,00
66-16-44	1200 мм	100 м трубопроводов	3443,86	2733,39	91,01	*3,92*	619,46	363,00
66-16-45	1400 мм	100 м трубопроводов	4095,96	3275,55	101,93	*3,92*	718,48	435,00
	Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах с повышенной влажностью вручную, диаметром труб до							
66-16-46	50 мм	100 м трубопроводов	272,33	246,23	18,63	*1,96*	7,47	32,70
66-16-47	80 мм	100 м трубопроводов	284,98	254,51	18,93	*1,96*	11,54	33,80
66-16-48	100 мм	100 м трубопроводов	374,77	341,86	18,93	*1,96*	13,98	45,40
66-16-49	150 мм	100 м трубопроводов	407,13	362,19	19,23	*1,96*	25,71	48.10
Таблица 66-17. Демонтаж трубопроводов в проходных каналах через окна-шурфы								
	Демонтаж трубопроводов в проходных каналах с повышенной влажностью диаметром труб до							
66-17-1	50 мм	100 м трубопроводов	788.17	394,42	386,28	*33,75*	7,47	53,30
66-17-2	80 мм	100 м трубопроводов	800,68	402,56	386,58	*33,75*	11,54	54,40
66-17-3	100 мм	100 м трубопроводов	961,58	488,40	459,20	*40,02*	13,98	66,00
66-17-4	150 мм	100 м трубопроводов	993,59	508,38	459,50	*40,02*	25,71	68.70
66-17-5	200 мм	100 м трубопроводов	1201,59	626,78	532,42	*46,30*	42,39	84.70
66-17-6	250 мм	100 м трубопроводов	1426,03	747,40	608,24	*52,78*	70,39	101,00
66-17-7	300 мм	100 м трубопроводов	1933,85	1021,20	828,98	*71,81*	83,67	138,00
66-17-8	400 мм	100 м трубопроводов	2142,90	1132,20	902,21	*78,09*	108,49	153,00
66-17-9	500 мм	100 м трубопроводов	2671,10	1413,40	1123,24	*97,12*	134,46	191,00
66-17-10	600 мм	100 м трубопроводов	2947,95	1598,40	1189,68	*102,81*	159,87	216,00
66-17-11	700 мм	100 м трубопроводов	3333,13	1790,80	1361,71	*118,11*	180,62	242,00
66-17-12	800 мм	100 м трубопроводов	3712,43	1998,00	1510,44	*130,87*	203,99	270,00
66-17-13	1000 мм	100 м трубопроводов	4239,99	2338,40	1585,49	*137,14*	316,10	316,00
66-17-14	1200 мм	100 м трубопроводов	5637,44	3137,60	1880,38	*162,45*	619,46	424,00
66-17-15	1400 мм	100 м трубопроводов	6859,65	3825,80	2315,37	*199,93*	718,48	517,00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
	Демонтаж трубопроводов в проходных каналах диаметром труб до							
66-17-16	50 мм	100 м трубопроводов	637,06	318,20	311,39	*27,27*	7,47	43,00
66-17-17	80 мм	100 м трубопроводов	800,68	402,56	386,58	*33,75*	11,54	54,40
66-17-18	100 мм	100 м трубопроводов	812,74	412,18	386,58	*33,75*	13,98	55,70
66-17-19	150 мм	100 м трубопроводов	993,59	508,38	459,50	*40,02*	25,71	68,70
66-17-20	200 мм	100 м трубопроводов	1052,75	550,56	459,80	*40,02*	42,39	74,40
66-17-21	250 мм	100 м трубопроводов	1273,44	669,70	533,35	*46,30*	70,39	90,50
66-17-22	300 мм	100 м трубопроводов	1786,09	947,20	755,22	*65,43*	83,67	128,00
66-17-23	400 мм	100 м трубопроводов	1841,12	976,80	755,83	*65,43*	108,49	132,00
66-17-24	500 мм	100 м трубопроводов	2370,46	1258,00	978,00	*84,56*	134,46	170,00
66-17-25	600 мм	100 м трубопроводов	2500,09	1361,60	978,62	*84,56*	159,87	184,00
66-17-26	700 мм	100 м трубопроводов	2884,73	1561,40	1142,71	*99,18*	180,62	211,00
66-17-27	800 мм	100 м трубопроводов	3262,90	1768,60	1290,31	*111,83*	203,99	239,00
66-17-28	1000 мм	100 м трубопроводов	3945,61	2190,40	1439,11	*124,49*	316,10	296,00
66-17-29	1200 мм	100 м трубопроводов	5345,33	2989,60	1736,27	*149,99*	619,46	404,00
66-17-30	1400 мм	100 м трубопроводов	6419,19	3596,40	2104,31	*181,68*	718,48	486,00
	Таблица 66-18. Демонтаж сальниковых компенсаторов							
	Демонтаж сальниковых компенсаторов вне камер диаметром труб до							
66-18-1	100 мм	компенсатор	141,69	21,83	119,31	*10,79*	0,55	2,95
66-18-2	200 мм	компенсатор	185,07	30,49	153,47	*13,73*	1,11	4,12
66-18-3	300 мм	компенсатор	206,51	35,74	168,49	*15,01*	2,28	4,83
66-18-4	400 мм	компенсатор	237,17	41,81	191,30	*16,97*	4,06	5,65
66-18-5	500 мм	компенсатор	273,60	49,88	218,70	*19,33*	5,02	6,74
66-18-6	600 мм	компенсатор	305,99	57,13	241,50	*21,29*	7,36	7,72
66-18-7	700 мм	компенсатор	340,88	64,75	267,76	*23,54*	8,37	8,75
66-18-8	800 мм	компенсатор	376,51	72,82	294,08	*25,80*	9,61	9,84
66-18-9	900 мм	компенсатор	410,39	82,88	316,89	*27,76*	10,62	11,20
66-18-10	1000 мм	компенсатор	439,73	85,84	339,91	*29,72*	13,98	11,60
66-18-11	1200 мм	компенсатор	487,86	103,60	367,54	*32,08*	16,72	14,00
66-18-12	1400 мм	компенсатор	540,24	119,88	393,91	*34,34*	26,45	16,20
	Демонтаж сальниковых компенсаторов в камерах диаметром труб до							
66-18-13	100 мм	компенсатор	164,74	25,60	138,59	*12,46*	0,55	3,46
66-18-14	200 мм	компенсатор	202,85	33,52	168,22	*15,01*	1,11	4,53
66-18-15	300 мм	компенсатор	234,54	41,07	191,19	*16,97*	2,28	5,55
66-18-16	400 мм	компенсатор	267,48	49,43	213,99	*18,93*	4,06	6,68
66-18-17	500 мм	компенсатор	322,88	58,31	259,55	*22,86*	5,02	7,88
66-18-18	600 мм	компенсатор	360,55	66,30	286,89	*25,21*	7,36	8,96
66-18-19	700 мм	компенсатор	399,67	74,74	316,56	*27,76*	8,37	10,10
66-18-20	800 мм	компенсатор	440,64	83,62	347,41	*30,41*	9,61	11,30
66-18-21	900 мм	компенсатор	487,65	95,46	381,57	*33,35*	10,62	12,90
66-18-22	1000 мм	компенсатор	525,57	103,60	407,99	*35,61*	13,98	14,00
66-18-23	1200 мм	компенсатор	574,15	118,40	439,03	*38,26*	16,72	16,00
66-18-24	1400 мм	компенсатор	631,81	135,42	469,94	*40,91*	26,45	18,30

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
Таблица 66-19. Демонтаж П-образных компенсаторов								
	Демонтаж П-образных компенсаторов диаметром труб до							
66-19-1	100 мм	компенсатор	177,23	41,77	134,44	*12,07*	1,02	5,95
66-19-2	200 мм	компенсатор	247,68	66,13	180,07	*15,99*	1,48	9,42
66-19-3	300 мм	компенсатор	327,76	99,68	226,01	*19,91*	2,07	14,20
66-19-4	400 мм	компенсатор	403,45	129,17	271,61	*23,84*	2,67	18,40
66-19-5	500 мм	компенсатор	485,72	160,06	321,87	*28,15*	3,79	22,80
66-19-6	600 мм	компенсатор	561,99	189,54	367,48	*32,08*	4,97	27,00
66-19-7	700 мм	компенсатор	764,10	340,47	416,61	*36,30*	7,02	48,50
66-19-8	800 мм	компенсатор	845,69	372,06	465,83	*40,52*	7,80	53,00
66-19-9	900 мм	компенсатор	977,11	457,00	511,47	*44,34*	8,64	65,10
66-19-10	1000 мм	компенсатор	1129,11	560,20	557,50	*48,36*	11,41	79,80
66-19-11	1200 мм	компенсатор	1344,70	723,06	608,21	*52,68*	13,43	103,00
66-19-12	1400 мм	компенсатор	1550,52	877,50	657,56	*56,90*	15,46	125,00
Таблица 66-20. Замена прокладок на фланцевых соединениях трубопроводов								
	Замена прокладок на фланцевых соединениях трубопроводов диаметром труб до							
66-20-1	100 мм	10 шт. прокладок	120,81	25,83	8,40	*0,98*	86,58	3,43
66-20-2	150 мм	10 шт. прокладок	184,63	28,61	8,40	*0,98*	147,62	3,80
66-20-3	200 мм	10 шт. прокладок	230,60	33,66	8,40	*0,98*	188,54	4,47
66-20-4	250 мм	10 шт. прокладок	304,27	44,20	8,40	*0,98*	251,67	5,87
66-20-5	300 мм	10 шт. прокладок	359,85	44,20	8,40	*0,98*	307,25	5,87
66-20-6	400 мм	10 шт. прокладок	484,21	65,29	8,40	*0,98*	410,52	8,67
66-20-7	500 мм	10 шт. прокладок	610,77	78,31	8,40	*0,98*	524,06	10,40
66-20-8	600 мм	10 шт. прокладок	809,56	94,88	8,40	*0,98*	706,28	12,60
66-20-9	700 мм	10 шт. прокладок	1028,59	110,16	8,40	*0,98*	910,03	14,63
66-20-10	800 мм	10 шт. прокладок	1348,88	125,75	8,40	*0,98*	1214,73	16,70
66-20-11	1000 мм	10 шт. прокладок	1716,14	142,32	8,40	*0,98*	1565,42	18,90
66-20-12	1200 мм	10 шт. прокладок	1949,92	162,12	8,40	*0,98*	1779,40	21,53
66-20-13	1400 мм	10 шт. прокладок	2142,28	179,21	8,40	*0,98*	1954,67	23,80
Таблица 66-21. Замена набивки сальниковых компенсаторов								
	Замена набивки сальниковых компенсаторов диаметром труб до							
66-21-1	150 мм	компенсатор	46,49	14,25	-	-	32,24	1,75
66-21-2	250 мм	компенсатор	138,30	29,39	-	-	108,91	3,61
66-21-3	400 мм	компенсатор	157,05	43,63	-	-	113,42	5,36
66-21-4	600 мм	компенсатор	281,15	58,69	-	-	222,46	7,21
66-21-5	800 мм	компенсатор	372,02	70,49	-	-	301,53	8,66
66-21-6	1000 мм	компенсатор	464,68	83,03	-	-	381,65	10,20
66-21-7	1400 мм	компенсатор	613,96	96,87	-	-	517,09	11,90
Таблица 66-22. Замена люков и кирпичных горловин колодцев и камер								
66-22-1	Замена люков и кирпичных горловин колодцев и камер	люк	905,30	34,11	8,40	*0,98*	862,79	4,53
Таблица 66-23. Замена люков колодцев и камер								
66-23-1	Замена люков колодцев и камер	люк	878,84	27,48	8,40	*0,98*	842,96	3,65

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
Таблица 66-24. Разборка тепловой изоляции								
	Разборка тепловой изоляции из							
66-24-1	плит, сегментов и скорлуп	100 м2 наружной площади разобранной изоляции	95,10	95,10	-	-	-	13,30
66-24-2	ваты минеральной	100 м2 наружной площади разобранной изоляции	136,57	136,57	-	-	-	19,10
66-24-3	ваты стеклянной	100 м2 наружной площади разобранной изоляции	138,00	138,00	-	-	-	19,30
Таблица 66-25. Прочистка дренажа штангами								
66-25-1	Прочистка дренажа штангами	пролет	17,78	17,78	-	-	-	2,58
Таблица 66-26. Демонтаж задвижек								
	Демонтаж задвижек диаметром до							
66-26-1	50 мм	задвижка	13,07	4,67	8,40	*0,98*	-	0,61
66-26-2	100 мм	задвижка	17,12	8,72	8,40	*0,98*	-	1,14
66-26-3	150 мм	задвижка	22,63	14,23	8,40	*0,98*	-	1,86
66-26-4	200 мм	задвижка	69,12	18,74	50,38	*4,61*	-	2,45
66-26-5	300 мм	задвижка	146,89	25,02	121,87	*10,79*	-	3,27
66-26-6	400 мм	задвижка	200,28	44,37	155,91	*13,73*	-	5,80
66-26-7	500 мм	задвижка	248,41	52,79	195,62	*17,17*	-	6,90
66-26-8	600 мм	задвижка	307,52	61,97	245,55	*21,48*	-	8,10
66-26-9	700 мм	задвижка	381,85	79,56	302,29	*26,39*	-	10,40
66-26-10	800 мм	задвижка	472,17	106,34	365,83	*31,88*	-	13,90
66-26-11	900 мм	задвижка	542,67	120,11	422,56	*36,79*	-	15,70
66-26-12	1000 мм	задвижка	627,54	133,49	494,05	*42,97*	-	17,45
66-26-13	1200 мм	задвижка	785,46	171,13	614,33	*53,37*	-	22,37
66-26-14	1400 мм	задвижка	931,76	191,48	740,28	*64,26*	-	25,03
II. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОПРОВОДА БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ								
01. Восстановление водопроводных сетей по методике «Процесс Феникс»								
Таблица 66-27. Промывка трубопровода для последующего санирования трубопровода								
	Промывка трубопроводов диаметром до							
66-27-1	150 мм	100 м трубопровода	14021,67	1604,26	11376,00	*547,40*	1041,41	128,96
66-27-2	300 мм	100 м трубопровода	18342,38	2105,84	14848,00	*720,05*	1388,54	169,28
66-27-3	450 мм	100 м трубопровода	23007,98	2632,30	18640,00	*902,52*	1735,68	211,60
66-27-4	600 мм	100 м трубопровода	27328,70	3133,88	22112,00	*1075,18*	2082,82	251,92
66-27-5	800 мм	100 м трубопровода	31994,30	3660,35	25904,00	*1257,64*	2429,95	294,24
66-27-6	1000 мм	100 м трубопровода	36315,02	4161,93	29376,00	*1430,30*	2777,09	334,56
Таблица 66-28. Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после промывки с одновременной сушкой трубопровода								
	Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после промывки с одновременной сушкой диаметром до							
66-28-1	150 мм	100 м трубопроводов	2093,08	252,28	1840,80	*125,57*	-	20,28
66-28-2	300 мм	100 м трубопроводов	2353,16	282,26	2070,90	*141,26*	-	22,69

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
66-28-3	450 мм	100 м трубопроводов	2613,24	312,24	2301,00	*156,96*	-	25,10
66-28-4	600 мм	100 м трубопроводов	2873,32	342,22	2531,10	*172,66*	-	27,51
66-28-5	800 мм	100 м трубопроводов	3611,10	849,90	2761,20	*188,35*	-	68,32
66-28-6	1000 мм	100 м трубопроводов	3891,09	899,79	2991,30	*204,05*	-	72,33
Таблица 66-29. Санирование трубопровода по методике <процесс феникс>								
	Санирование по методике "Процесс Феникс" трубопроводов диаметром до							
66-29-1	100 мм	100 м трубопроводов	151550,44	617,27	8380,10	*330,60*	142553,07	49,62
66-29-2	150 мм	100 м трубопроводов	202311,03	695,02	9511,40	*374,74*	192104,61	55,87
66-29-3	200 мм	100 м трубопроводов	232126,80	772,90	10642,70	*418,89*	220711,20	62,13
66-29-4	300 мм	100 м трубопроводов	320507,15	850,65	11774,00	*463,03*	307882,50	68,38
66-29-5	400 мм	100 м трубопроводов	456696,42	928,52	12905,30	*507,18*	442862,60	74,64
66-29-6	450 мм	100 м трубопроводов	546015,02	1006,27	14036,60	*551,32*	530972,15	80,89
66-29-7	500 мм	100 м трубопроводов	747238,03	1084,15	15167,90	*595,47*	730985,98	87,15
66-29-8	600 мм	100 м трубопроводов	1024967,10	1161,90	16299,20	*639,61*	1007506,00	93,40
66-29-9	700 мм	100 м трубопроводов	1405999,95	1239,77	17430,50	*683,76*	1387329,68	99,66
66-29-10	800 мм	100 м трубопроводов	1932186,80	1317,52	18561,80	*727,90*	1912307,48	105,91
66-29-11	900 мм	100 м трубопроводов	2658519,49	1395,39	19693,10	*772,05*	2637431,00	112,17
66-29-12	1000 мм	100 м трубопроводов	3448622,01	1463,81	20824,40	*816,19*	3426333,80	117,67
Таблица 66-30. Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после операции санирования								
66-30-1	Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после операции санирования	100 м трубопровода	388,65	45,65	343,00	*15,70*	-	3,67
02. Замена старых труб полиэтиленовыми трубами с помощью пневмопробойника								
Таблица 66-31. Подземное разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника с протягиванием на ее место новой полиэтиленовой трубы								
	Бестраншейная замена труб полиэтиленовыми трубами с изменением диаметра с dy							
66-31-1	50 и 100 мм на dн 90 мм	100 м трубопровода	18018,64	2349,99	10130,68	*721,04*	5537,97	241,52
66-31-2	100 мм на dн 110 мм	100 м трубопровода	21574,56	2456,83	11002,02	*779,90*	8115,71	252,50
66-31-3	100 мм на dн 160 мм	100 м трубопровода	31278,73	2670,50	12744,70	*897,62*	15863,53	274,46
66-31-4	150 мм на 180 мм	100 м трубопровода	36468,58	2563,66	11873,36	*838,76*	22031,56	263,48
66-31-5	150 мм на dн 200 мм	100 м трубопровода	45568,38	3039,46	14862,72	*1036,92*	27666,20	312,38
66-31-6	200 мм на dн 225 мм	100 м трубопровода	49019,91	2825,79	13120,04	*919,20*	33074,08	290,42
66-31-7	200 мм на dн 250 мм	100 м трубопровода	65119,55	3253,13	20637,40	*1154,64*	41229,02	334,34
66-31-8	250 мм на dн 250 мм	100 м трубопровода	63300,40	3039,46	18222,72	*1036,92*	42038,22	312,38
66-31-9	250 мм на dн 315 мм	100 м трубопровода	93631,74	3573,25	24664,26	*1355,35*	65394,23	367,24
66-31-10	300 мм на dн 315 мм	100 м трубопровода	88176,92	3252,74	21042,24	*1178,77*	63881,94	334,30
66-31-11	300 мм на dн 355 мм	100 м трубопровода	117784,30	4662,71	32785,98	*1597,56*	80335,61	479,21
66-31-12	350 мм на dн 355 мм	100 м трубопровода	115107,36	4339,58	28612,56	*1419,02*	82155,22	446,00

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	в т.ч. оплата труда машинистов		
66-31-13	350 мм на dн 400 мм	100 м трубопровода	141934,79	4879,40	35553,30	*1716,26*	101502,09	501,48
66-31-14	400 мм на dн 400 мм	100 м трубопровода	138853,39	4668,36	32820,02	*1600,50*	101365,01	479,79
66-31-15	400 мм на dн 450 мм	100 м трубопровода	171389,14	5306,74	41078,66	*1951,70*	125003,74	545,40
Таблица 66-32. Протаскивание водопроводной полиэтиленовой трубы в существующую без разрушения с помощью пневмопробойника								
	Бестраншейная замена труб полиэтиленовыми трубами с изменением диаметра с dy							
66-32-1	100 мм на dн 75 мм	100 м трубопровода	12820,87	1779,03	6887,26	*521,89*	4154,58	182,84
66-32-2	150 мм на dн 110 мм	100 м трубопровода	16990,71	1821,46	7147,73	*541,51*	8021,52	187,20
66-32-3	200 мм на dн 160 мм	100 м трубопровода	24989,93	1863,68	7408,20	*561,13*	15718,05	191,54
66-32-4	250 мм на dн 200 мм	100 м трубопровода	38085,52	2119,97	8497,89	*641,57*	27467,66	217,88
66-32-5	300 мм на dн 225 мм	100 м трубопровода	43854,22	2162,40	8758,36	*661,19*	32933,46	222,24
66-32-6	350 мм на dн 315 мм	100 м трубопровода	75635,90	2422,96	9877,55	*744,19*	63335,39	249,02
66-32-7	400 мм на dн 315 мм	100 м трубопровода	75943,66	2465,39	10138,02	*763,81*	63340,25	253,38
66-32-8	450 мм на dн 355 мм	100 м трубопровода	95999,30	3502,61	13278,94	*988,85*	79217,75	359,98
66-32-9	500 мм на dн 400 мм	100 м трубопровода	117378,79	3550,67	13573,45	*1011,41*	100254,67	364,92
66-32-10	600 мм на dн 500 мм	100 м трубопровода	164712,42	3802,68	14662,25	*1102,64*	146247,49	390,82
66-32-11	700 мм на dн 560 мм	100 м трубопровода	201250,58	3852,69	14970,38	*1126,38*	182427,51	395,96
66-32-12	750 мм на dн 630 мм	100 м трубопровода	242762,37	3903,48	15285,31	*1150,71*	223573,58	401,18
66-32-13	800 мм на dн 710 мм	100 м трубопровода	292360,99	4157,43	16385,46	*1242,93*	271818,10	427,28
66-32-14	900 мм на dн 800 мм	100 м трубопровода	327933,45	4205,50	16682,24	*1265,69*	307045,71	432,22
66-32-15	1000 мм на dн 900 мм	100 м трубопровода	365524,43	4297,55	17248,57	*1308,85*	343978,31	441,68
66-32-16	1200 мм на dн 1000 мм	100 м трубопровода	391742,82	4429,68	17826,24	*1353,00*	369486,90	455,26
III. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ								
01. Облицовка колодцев полиэтиленом								
Таблица 66-33. Облицовка колодцев методом <TROLINING>								
	Восстановление колодцев методом "Trolining" при диаметре колодцев и высоте:							
66-33-1	диаметр - 1,0 м, высота - 1,0 м	колодец	3307,93	434,57	284,40	*22,07*	2588,96	45,41
66-33-2	диаметр - 1,0 м, высота - 2,5 м	колодец	3989,32	491,61	303,54	*22,27*	3194,17	51,37
66-33-3	диаметр - 1,0 м, высота - 3,0 м	колодец	4804,49	606,16	329,75	*22,66*	3868,58	63,34
66-33-4	диаметр - 1,5 м, высота - 4,0 м	колодец	8284,03	993,37	599,52	*34,24*	6691,14	103,80
66-33-5	диаметр - 1,5 м, высота - 5,0 м	колодец	10300,26	1148,40	644,14	*34,73*	8507,72	120,00
66-33-6	диаметр - 1,5 м, высота - 6,0 м	колодец	12555,42	1423,06	756,89	*36,98*	10375,47	148,70
Таблица 66-34. Облицовка колодцев полиэтиленовыми трубами								
	Облицовка колодцев полиэтиленовыми трубами при диаметре колодцев и высоте:							
66-34-1	диаметр - 1,0 м, высота - 1,0 м	колодец	37074,03	227,48	171,89	*12,16*	36674,66	23,77
66-34-2	диаметр - 1,0 м, высота - 2,5 м	колодец	91611,41	279,25	196,83	*14,32*	91135,33	29,18
66-34-3	диаметр - 1,0 м, высота - 3,0 м	колодец	109651,89	330,83	222,92	*16,58*	109098,14	34,57
66-34-4	диаметр - 1,5 м, высота - 4,0 м	колодец	217154,62	622,72	373,64	*28,84*	216158,26	65,07
66-34-5	диаметр - 1,5 м, высота - 5,0 м	колодец	271247,80	785,03	438,08	*34,43*	270024,69	82,03

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин	*в т.ч. оплата труда машинистов*	материальные ресурсы	
					всего			
66-34-6	диаметр - 1,5 м, высота - 6,0 м	колодец	325356,25	928,39	509,28	*40,61*	323918,58	97,01
02. Перекрытие участков канализационных сетей с помощью пневмозаглушек								
Таблица 66-35. Очистка участка трубы под заглушку								
	Очистка участка трубы диаметром							
66-35-1	до 600 мм	операция	188,80	11,21	164,03	*10,30*	13,56	1,28
66-35-2	600 - 900 мм	операция	225,65	13,58	198,51	*12,56*	13,56	1,55
66-35-3	1000 - 1400 мм	операция	303,73	18,66	271,51	*17,17*	13,56	2,13
Таблица 66-36. Монтаж и демонтаж резинокордной пневмозаглушки								
	Монтаж и демонтаж резинокордных пневмозаглушек диаметром d							
66-36-1	100 - 200 мм	шт.	1411,96	39,68	128,50	*15,01*	1243,78	4,53
66-36-2	200 - 400 мм	шт.	1448,46	75,34	129,34	*15,11*	1243,78	8,60
66-36-3	400 - 600 мм	шт.	1851,98	109,41	346,23	*31,39*	1396,34	12,49
66-36-4	600 - 800 мм	шт.	3273,24	189,22	667,26	*59,84*	2416,76	21,60
66-36-5	800 - 1200 мм	шт.	4489,01	380,27	1087,92	*97,12*	3020,82	43,41
66-36-6	Контроль поддержания заглушки в течении суток	шт.	249,61	37,32	212.29	*21.58*	-	4.26
03. Бестраншейная замена канализационных трубопроводов								
Таблица 66-37. Бестраншейная замена канализационных трубопроводов укороченными патрубками с помощью пневмопробойника								
	Бестраншейная замена трубопроводов пластмассовыми патрубками с изменением диаметра dy							
66-37-1	100 мм на dн 225 мм	100 м трубопровода	153964,12	22976,94	93494,06	*5603,77*	37493,12	2530,50
66-37-2	230 мм на dн 315 мм	100 м трубопровода	185872,24	24622,24	90771,81	*5463,48*	70478,19	2711,70
66-37-3	230 мм на dн 225 мм	100 м трубопровода	144485,77	22182,44	84810,21	*5157,41*	37493,12	2443,00
	Бестраншейная замена трубопроводов пластмассовыми патрубками							
66-37-4	с изменением большего диаметра трубы на меньший	100 м трубопровода	181050,92	24001,16	86571,57	*5392,85*	70478,19	2643,30
66-37-5	Добавлять на каждый дополнительный колодец сверх двух	колодец	5558,45	1396,50	3087,51	*415,16*	1074,44	153,80
Таблица 66-38. Заполнение упраздняемых грубопроводов или межтрубного пространства при трубах в футляре песком, бетоном, раствором								
	Заполнение трубопроводов или межтрубного пространства							
66-38-1	песком	м3 заполнения	265,63	23,33	76,84	*6,77*	165,46	3,05
66-38-2	бетоном	м3 заполнения	620,42	18,41	76,84	*6,77*	525,17	2,33
66-38-3	цементным раствором	м3 заполнения	545,82	18,41	76,84	*6,77*	450,57	2,33
Таблица 66-39. Бестраншейная замена канализационных трубопроводов патрубками <Вип-лайнер> с помощью пневмопробойника								
	Бестраншейная замена трубопроводов пластмассовыми патрубками "Вип-Лайнер":							
66-39-1	с изменением диаметра dy 150 мм на dн 200 мм	100 м трубопровода	151183,50	13077,02	109438,55	*5633,10*	28667,93	1440,20
66-39-2	с изменением диаметра dy 150 мм на dн 225 мм	100 м трубопровода	154561,09	13019,81	107184,20	*5452,30*	34357,08	1433,90
66-39-3	с изменением диаметра dy 230 мм на dн 250 мм	100 м трубопровода	159887,22	12883,61	104904,65	*5339,48*	42098,96	1418,90
66-39-4	с изменением диаметра dy 230 мм на dн 280 мм	100 м трубопровода	176515,30	13616,37	111758,42	*5679,70*	51140,51	1499,60
66-39-5	с изменением диаметра dy 300 мм на dн 315 мм	100 м трубопровода	180171,29	12756,49	102640,22	*5228,44*	64774,58	1404,90
66-39-6	с изменением диаметра dy 350 мм на dн 355 мм	100 м трубопровода	193364,08	12340,63	100378,30	*5117,68*	80645,15	1359,10

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин		материальные ресурсы	
					всего	*в т.ч. оплата труда машинистов*		
66-39-7	Бестраншейная замена трубопроводов пластмассовыми патрубками "Вип-Лайнер": с изменением большего диаметра трубы на меньший (280 мм на 250 мм)	100 м трубопровода	154783,09	12341,54	100360,67	*5115,62*	42080,88	1359,20
Таблица 66-40. Бестраншейное восстановление канализационных трубопроводов методом <Флексорен>								
66-40-1	Бестраншейная замена трубопроводов трубами "Флексорен" диаметром 140 - 270 мм	100 м трубопровода	123330,09	8005,56	46112,40	*2035,28*	69212,13	850,75
Таблица 66-41. Восстановление канализационных трубопроводов методом <Инситуформ>								
	Восстановление канализационных трубопроводов диаметром							
66-41-1	300 мм	100 м трубопровода	287335,42	10541,51	33385,37	*1702,23*	243409,54	1083,30
66-41-2	350 мм	100 м трубопровода	337506,85	10693,27	35477,80	*1760,11*	291335,78	1099,00
66-41-3	375 мм	100 м трубопровода	367685,06	10771,11	36524,01	*1789,05*	320389,94	1107,00
66-41-4	400 мм	100 м трубопровода	397903,35	10850,90	37570,23	*1817,99*	349482,22	1115,20
66-41-5	450 мм	100 м трубопровода	471457,06	11437,62	40771,62	*1917,07*	419247,82	1175,50
66-41-6	500 мм	100 м трубопровода	558361,20	11576,75	43910,27	*2003,89*	502874,18	1189,80
66-41-7	600 мм	100 м трубопровода	754123,63	11979,58	48528,99	*2141,62*	693615,06	1231,20
66-41-8	700 мм	100 м трубопровода	1023833,63	12619,81	54497,92	*2317,81*	956715,90	1297,00
66-41-9	800 мм	100 м трубопровода	1395785,64	13246,42	62867,64	*2549,32*	1319671,58	1361,40
66-41-10	900 мм	100 м трубопровода	1910321,97	14173,69	75422,22	*2896,60*	1820726,06	1456,70
66-41-11	1000 мм	100 м трубопровода	2624267,94	15841,41	96409,27	*3487,65*	2512017,26	1628,10
66-41-12	1200 мм	100 м трубопровода	3925074,65	19363,67	138446,12	*4682,02*	3767264,86	1990,10
66-41-13	1500 мм	100 м трубопровода	5938011,69	23579,68	264054,67	*8167,02*	5650377,34	2423,40
Таблица 66-42. Бестраншейная замена канализационных трубопроводов на пластмассовые методом <Грундокрак>								
	Бестраншейная замена трубопроводов на пластмассовые диаметром							
66-42-1	180 мм	100 м трубопровода	28255,41	768,48	6134,53	*344,13*	21352,40	78,98
66-42-2	315 мм	100 м трубопровода	70247,41	776,65	6730,51	*354,83*	62740,25	79,82
66-42-3	400 мм	100 м трубопровода	108130,56	1021,84	7495,62	*381,12*	99613,10	105,02
66-42-4	500 мм	100 м трубопровода	196750,72	1066,80	13915,66	*438,31*	181768,25	109,64
66-42-5	1000 мм	100 м трубопровода	385806,31	1237,56	15795,50	*603,61*	368773,25	127,19
Таблица 66-43. Промывка канализационных сетей спецмашинами <Скания> и <SISU>								
	Промывка канализационных трубопроводов диаметром							
66-43-1	150 - 250 мм	100 м трубопровода	18656,84	1164,33	16814,51	*469,02*	678,00	130,53
66-43-2	300 мм	100 м трубопровода	21901,81	1708,18	19244,43	*542,00*	949,20	191,50
66-43-3	400 мм	100 м трубопровода	25692,19	2009,68	22642,91	*644,03*	1039,60	225,30
66-43-4	500 мм	100 м трубопровода	31377,75	2461,92	27740,63	*797,06*	1175,20	276,00
66-43-5	600 мм	100 м трубопровода	35448,16	2788,57	31393,99	*906,74*	1265,60	312,62

Номера расценок	Наименование и характеристика строительных работ и конструкций	Единица измерения	Прямые затраты (руб)					Затраты труда рабочих строителей, чел.-ч.
			Всего	в том числе				
				оплата труда рабочих-строителей	эксплуатация машин	*в т.ч. оплата труда машинистов*	материальные ресурсы	
					всего			
66-43-6	700 мм	100 м трубопровода	40793,09	3218,34	36236,83	*1052,12*	1337,92	360,80
66-43-7	800 мм	100 м трубопровода	48211,12	3821,33	43033,79	*1256,17*	1356,00	428,40
66-43-8	900 мм	100 м трубопровода	59491,85	4725,82	53229,23	*1562,24*	1536,80	529,80
66-43-9	1000 мм	100 м трубопровода	78088,37	6239,54	70221,63	*2072,36*	1627,20	699,50
66-43-10	1200 мм	100 м трубопровода	115268,93	9254,50	104206,43	*3092,60*	1808,00	1037,50
Таблица 66-44. Восстановление канализационных колодцев методом <TROLINING>								
	Восстановление колодцев методом "Trolining" при диаметре колодцев и высоте:							
66-44-1	диаметр - 1,0 м, высота - 1,0 м	колодец	12688,18	984,82	2877,93	*281,94*	8825,43	108,46
66-44-2	диаметр - 1,0 м, высота - 2,5 м	колодец	13467,41	1042,57	2993,62	*289,10*	9431,22	114,82
66-44-3	диаметр - 1,0 м, высота - 3,0 м	колодец	14478,24	1171,41	3128,12	*293,91*	10178,71	129,01
66-44-4	диаметр - 1,5 м, высота - 4,0 м	колодец	19394,70	1971,99	4408,90	*395,74*	13013,81	217,18
66-44-5	диаметр - 1,5 м, высота - 5,0 м	колодец	21682,02	2142,52	4640,78	*408,88*	14898,72	235,96
66-44-6	диаметр - 1,5 м, высота - 6,0 м	колодец	24195,32	2455,32	4881,37	*422,22*	16858,63	270,41
Таблица 66-45. Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми трубами								
	Восстановление колодцев полиэтиленовыми трубами при диаметре колодцев и высоте, диаметр:							
66-45-1	1,0 м, высота - 1,0 м	колодец	47504,58	851,30	2743,04	*270,27*	43910,24	97,18
66-45-2	1,0 м, высота - 2,5 м	колодец	101092,75	916,38	2853,50	*278,80*	97322,87	104,61
66-45-3	1,0 м, высота - 3,0 м	колодец	119321,76	997,94	2970,13	*284,29*	115353,69	113,92
66-45-4	1,5 м, высота - 4,0 м	колодец	228337,64	1718,54	4184,32	*382,10*	222434,78	196,18
66-45-5	1,5 м, высота - 5,0 м	колодец	282705,00	1915,55	4402,22	*397,80*	276387,23	218,67
66-45-6	1,5 м, высота - 6,0 м	колодец	337099,41	2142,00	4621,82	*413,69*	330335,59	244,52
Таблица 66-46. Крепление траншей с помощью крепежных блоков								
	Крепление траншей с помощью блоков размерами							
66-46-1	3,5x2,4+3,5x1,3	100 пог. м траншеи	107367,79	15530,97	53128,35	*6238,67*	38708,47	1741,14
66-46-2	4,0x2,4+4,0x1,3	100 пог. м траншеи	161277,76	25029,52	78493,64	*9254,75*	57754,60	2806,00

Разделы	Наименование	стра-ницы
65-4	Демонтаж санитарно-технических приборов	163
65-5	Смена арматуры	163
65-6	Смена санитарно-технических приборов	163
65-7	Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб	164
65-8	Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб	164
65-9	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб; замена внутренних трубопроводов из стальных труб на многослойные металл-полимерные трубы	165
65-10	Прочистка канализационной сети	165
65-11	Ремонт бетонных лотков в колодцах	165
	РАЗДЕЛ П. ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТОПЛЕНИЕ	165
65-12	Демонтаж расширительных и конденсационных баков	165
65-13	Демонтаж воздухосборников и грязевиков	165
65-14	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях	166
65-15	Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях: замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб	166
65-16	Смена сгонов у трубопроводов	166
65-17	Установка заглушек	167
65-18	Ремонт арматуры	167
65-19	Демонтаж нагревательных приборов	167
65-20	Перегруппировка секций старых радиаторов	167
65-21	Добавление или снятие секций радиаторов	167
65-22	Прочистка и промывка отопительных приборов	168
65-23	Слив и наполнение водой системы отопления	168
65-24	Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой	168
65-25	Смена кранов	168
65-26	Демонтаж распределительных гребенок	169
65-27	Демонтаж элеваторов и элеваторных узлов	169
	РАЗДЕЛ Ш. ВЕНТИЛЯЦИЯ	169
65-28	Разборка вентиляционных коробов из плит	169
65-29	Разборка вентиляционных шахт	169
65-30	Разборка металлических воздуховодов	169
65-31	Демонтаж осевых вентиляторов	170
65-32	Демонтаж центробежных вентиляторов	170
65-33	Смена жалюзийных решеток	170
65-34	Ремонт вентиляционных коробов	170
65-35	Прочистка вентиляционных каналов	170
	РАЗДЕЛ IV. ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	170
65-36	Снятие газовых приборов	170
65-37	Снятие вытяжных труб у газовых приборов	171
	РАЗДЕЛ V. РАЗНЫЕ РАБОТЫ	171
65-38	Смена частей канализационного стояка над кровлей	171
	Сборник ТЕРр-2001-66 Наружные инженерные сети	173
	Техническая часть	174
	I. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ	176
66-1	Разборка трубопроводов водоснабжения из чугунных труб	176
66-2	Разборка трубопроводов канализации	176
66-3	Разборка кирпичной кладки камер, каналов, компенсаторных ниш, углов поворота вручную	176
66-4	Смена железобетонных подушек на дне каналов под трубопроводы	176
66-5	Восстановление бетонных стен каналов после ремонтных работ	176
66-6	Ремонт железобетонных стен каналов отдельными местами	176
66-7	Ремонт штукатурки тепловых колодцев и камер	176
66-8	Демонтаж чугунных люков	176
66-9	Установка лестниц в существующих тепловых камерах	176
66-10	Очистка камер от грязи и ила	176
66-11	Очистка проходных и полупроходных каналов	177
66-12	Очистка непроходных каналов от ила, и грязи	177
66-13	Проверка крепления трубопроводов	178
66-14	Вырезка и врезка контрольного участка для определения внутреннего состояния труб	178
66-15	Замена участков трубопроводов	179
66-16	Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах	179
66-17	Демонтаж трубопроводов в проходных каналах через окна-шурфы	181
66-18	Демонтаж сальниковых компенсаторов	182

Разделы	Наименование	стра-ницы
66-19	Демонтаж П-образных компенсаторов	183
66-20	Замена прокладок на фланцевых соединениях трубопроводов	183
66-21	Замена набивки сальниковых компенсаторов	183
66-22	Замена люков и кирпичных горловин колодцев и камер	183
66-23	Замена люков колодцев и камер	183
66-24	Разборка тепловой изоляции	184
66-25	Прочистка дренажа штангами	184
66-26	Демонтаж задвижек	184
	II. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ ВОДОПРОВОДА БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	184
	01. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ ПО МЕТОДИКЕ «ПРОЦЕСС ФЕНИКС»	184
66-27	Промывка трубопровода для последующего санирования трубопровода	184
66-28	Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после промывки с одновременной сушкой трубопровода	184
66-29	Санирование трубопровода по методике «Процесс Феникс»	185
66-30	Телевизионное инспекционное обследование трубопровода после операции санирования	185
	02. ЗАМЕНА СТАРЫХ ТРУБ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫМИ ТРУБАМИ С ПОМОЩЬЮ ПНЕВМОПРОБОЙНИКА	185
66-31	Подземное разрушение старой трубы с помощью пневмопробойника с протягиванием на ее место новой полиэтиленовой трубы	185
66-32	Протаскивание водопроводной полиэтиленовой трубы в существующую без разрушения с помощью пневмопробойника	186
	III. РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИМПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	186
	01. ОБЛИЦОВКА КОЛОДЦЕВ ПОЛИЭТИЛЕНОМ	186
66-33	Облицовка колодцев методом «Trolining»	186
66-34	Облицовки колодцев полиэтиленовыми трубами	186
	02. ПЕРЕКРЫТИЕ УЧАСТКОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ С ПОМОЩЬЮ ПНЕВМОЗАГЛУШЕК	187
66-35	Очистка участка трубы под заглушку	187
66-36	Монтаж и демонтаж резинокордной пневмозаглушки	187
	03. БЕСТРАНШЕЙНАЯ ЗАМЕНА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	187
66-37	Бестраншейная замена канализационных трубопроводов укороченными патрубками с помощью пневмопробойника	187
66-38	Заполнение упраздняемых трубопроводов или межтрубного пространства при трубах в футляре песком, бетоном, раствором	187
66-39	Бестраншейная замена канализационных трубопроводов укороченными патрубками «Вип-Лайнер» с помощью пневмопробойника	187
66-40	Бестраншейное восстановление канализационных трубопроводов методом «Флексорен»	188
66-41	Восстановление канализационных трубопроводов методом «Инситуформ»	188
66-42	Бестраншейная замена канализационных трубопроводов на пластмассовые методом «Грундокрак»	188
66-43	Промывка канализационных сетей спецмашинами «Скания» и «Сису»	188
66-44	Восстановление канализационных колодцев методом «Trolining»	189
66-45	Восстановление канализационных колодцев полиэтиленовыми трубами	189
66-46	Крепление траншей с помощью крепежных блоков	189
	Сборник ТЕРр-2001-67 Электромонтажные работы	191
	Техническая часть	192
67-1	Демонтаж электропроводки	193
67-2	Демонтаж труб и проводов из труб	193
67-3	Демонтаж кабеля	193
67-4	Демонтаж приборов	193
67-5	Смена ламп	193
67-6	Смена магнитных пускателей	193
67-7	Смена пакетных выключателей	193
67-8	Смена светильников	193
67-9	Смена выключателей и розеток	194
67-10	Смена электросчетчиков	194
67-11	Смена патронов	194
67-12	Ремонт магнитных пускателей	194
67-13	Ремонт групповых щитков на лестничной клетке без ремонта автоматов	194
67-14	Ремонт групповых щитков на лестничной клетке со сменой автоматов	194
67-15	Ремонт силового предохранительного шкафа	194

gost.e-ecolog.ru