

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

**23 – бөлім. Кәріздің сыртқы желілерін орнату бойынша
құрылыс жұмыстары**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 23. Работы строительные по устройству наружных
сетей канализации**

ҚР ЭСН 8.04-01-2022
ЭСН РК 8.04-01-2022

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірілігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики
Казахстан

**Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства Республики Казахстан
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**23 – бөлім. Кәріздің сыртқы желілерін орнату бойынша
құрылыс жұмыстары**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Раздел 23. Работы строительные по устройству наружных
сетей канализации**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2022
ЭСН РК 8.04-01-2022**

Ресми басылым

Издание официальное

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики
Казахстан**

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 ж. № 71-НҚ бұйрығымен 18.04.2022 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ЭСН 8.04-01-2015 «ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ»

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (ҚДСЖКХ МИИР РК)
3 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом ҚДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ с 18.04.2022 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК

Содержание

Общая часть	1
Техническая часть	1
ПОДРАЗДЕЛ 1123-01 Основания под трубопроводы	4
ГРУППА 1123-0101 Основания под трубопроводы	4
Таблица 1123-0101-01 Основание под трубопроводы. Устройство	4
ПОДРАЗДЕЛ 1123-02 Трубы асбестоцементные безнапорные	7
ГРУППА 1123-0201 Трубы асбестоцементные безнапорные	7
Таблица 1123-0201-01 Трубопроводы из асбестоцементных безнапорных труб.	
Укладка	7
ПОДРАЗДЕЛ 1123-03 Трубы керамические канализационные	8
ГРУППА 1123-0301 Трубы керамические канализационные	8
Таблица 1123-0301-01 Трубопроводы из керамических канализационных труб.	
Укладка	8
ПОДРАЗДЕЛ 1123-04 Трубы железобетонные и бетонные канализационные	11
ГРУППА 1123-0401 Трубы железобетонные и бетонные канализационные	11
Таблица 1123-0401-01 Трубопроводы из железобетонных безнапорных	
раструбных труб. Укладка	11
Таблица 1123-0401-02 Трубопроводы из бетонных раструбных труб. Укладка	13
Таблица 1123-0401-03 Трубопроводы из железобетонных безнапорных	
фальцевых труб с жестким соединением. Укладка	15
Таблица 1123-0401-04 Трубопроводы из железобетонных безнапорных	
фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением. Укладка	18
Таблица 1123-0401-05 Трубопроводы из железобетонных безнапорных	
фальцевых труб с гибким соединением. Укладка	19
Таблица 1123-0401-06 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким	
соединением. Укладка	21
Таблица 1123-0401-07 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким	
соединением. Укладка	23
ПОДРАЗДЕЛ 1123-05 Трубы бетонные и железобетонные. Покрытие битумной	
мастикой	26
ГРУППА 1123-0501 Трубы бетонные и железобетонные. Покрытие битумной	
мастикой	26
Таблица 1123-0501-01 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр до 1400 мм.	
Покрытие битумной мастикой	26
Таблица 1123-0501-02 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр более 1400	
мм. Покрытие битумной мастикой	28
ПОДРАЗДЕЛ 1123-06 Колодцы канализационные	29
ГРУППА 1123-0601 Колодцы канализационные	29
Таблица 1123-0601-01 Колодцы канализационные круглые сборные	
железобетонные. Устройство	29
Таблица 1123-0601-02 Колодцы канализационные круглые кирпичные с	
покрытием из сборного железобетона. Устройство	33
Таблица 1123-0601-03 Колодцы канализационные круглые кирпичные с	
конусным переходом к горловине. Устройство	34
Таблица 1123-0601-04 Колодцы канализационные круглые бетонные	
монолитные. Устройство	35
Таблица 1123-0601-05 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные	
монолитные. Устройство	40

Таблица 1123-0601-06 Колодцы круглые из сборного полимербетона. Устройство	44
Таблица 1123-0601-07 Колодцы сборные полимерные смотровые. Устройство ...	46
ГРУППА 1123-0602 Промышленные жироуловители	47
Таблица 1123-0602-01 Вертикальные жироуловители. Установка.....	47
ПОДРАЗДЕЛ 1123-07 Колодцы дождеприемные для дождевой канализации.	
Устройство	49
ГРУППА 1123-0701 Колодцы дождеприемные для дождевой канализации.	
Устройство	49
Таблица 1123-0701-01 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации. Устройство	49
ПОДРАЗДЕЛ 1123-08 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные	53
ГРУППА 1123-0801 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные	53
Таблица 1123-0801-01 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные. Устройство	53
ПОДРАЗДЕЛ 1123-09 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации.....	55
ГРУППА 1123-0901 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации.....	55
Таблица 1123-0901-01 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации. Устройство	55
ПОДРАЗДЕЛ 1123-10 Трубы дренажные на иловых площадках	56
ГРУППА 1123-1001 Трубы дренажные на иловых площадках	56
Таблица 1123-1001-01 Трубы керамические дренажные. Укладка на иловых площадках	56
Таблица 1123-1001-02 Трубы дренажные асбестоцементные. Укладка на иловых площадках	56
ПОДРАЗДЕЛ 1123-11 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети	58
ГРУППА 1123-1101 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети	58
Таблица 1123-1101-01 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети	58
ПОДРАЗДЕЛ 1123-12 Люки.....	59
ГРУППА 1123-1201 Люки	59
Таблица 1123-1201-01 Люки. Установка	59
ПОДРАЗДЕЛ 1123-13 Гидротехнические сооружения и накопители	60
ГРУППА 1123-1301 Искусственные гидротехнические сооружения и накопители отходов. Устройство	60
Таблица 1123-1301-01 Экраны противofiltrационные искусственных гидротехнических сооружений и накопителей отходов. Устройство	60
ПОДРАЗДЕЛ 1123-14 Трубы полипропиленовые безнапорные	61
ГРУППА 1123-1401 Трубы полипропиленовые безнапорные. Прокладка	61
Таблица 1123-1401-01 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб. Укладка	61

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**Элементные сметные нормы на строительные работы****РАЗДЕЛ 23. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ**

Дата введения 2022-04-18

Общая часть

Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы Раздела 23 «Работы строительные по устройству наружных сетей канализации» рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

Техническая часть**1 Общие указания**

1.1 В Разделе содержатся нормы на работы строительные по устройству наружных сетей канализации.

1.2 В нормах учтены усредненные условия производства работ. Вносить в нормы изменения или поправки в зависимости от длины труб, глубины и состояния траншей и т. п. не допускается.

1.3 В нормах приведены условные диаметры труб. В случае, когда проектом предусматриваются трубы диаметром, отличающимся от приведенных в нормах, следует применять нормы для труб ближайшего диаметра.

1.4 В нормах учтено 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 прямков, подбивка труб грунтом, планировка естественных оснований и т.п.).

1.5 В нормах на устройство канализационных и дождеприемных колодцев учтена установка люков, решеток и металлических стремянок.

1.6 Устройство временных инвентарных приспособлений: различного рода настилов; стремянок; переходных мостиков через траншеи; а также ограждений траншей, деревьев и люков колодцев нормами не учтены и возмещаются за счет накладных расходов.

1.8 Устройство водосточков следует определять по нормам 1123-0401-(0301÷0310, 0401÷0402, 0601÷0606) с применением коэффициентов, приведенных в подразделе 3 Технической части.

1.9 Устройство колодцев в просадочных грунтах следует определять по нормам на строительство аналогичных колодцев в мокрых грунтах (нормы 1123-0601-(0402, 0404, 0406, 0408)) с добавлением ресурсов на:

- а) уплотнение грунта в основании колодца, следует определять по нормам Раздела 1 «Работы строительные земляные»;
- б) устройство водоупорного замка из глины, следует определять по норме Раздела 8 «Работы строительные по устройству конструкций из кирпича и блоков» (1108-0101-0401);
- в) установку арматурных сеток в монолитном днище на 10 м³ конструкций колодцев: - 0,04 т – нормы 1123-0601-(0402, 0404, 0406, 0408);
- г) обмазку внутренних поверхностей горячим битумом за 2 раза по нормам Раздела 8 «Работы строительные по устройству конструкций из кирпича и блоков» (1108-0101-0307).

1.10 Прокладку трубопроводов напорной канализации следует определять по нормам Раздела 22 «Работы строительные по устройству наружных сетей водоснабжения».

1.11 Устройство канализационных выпусков из зданий и сооружений от наружной стены до первого выпускного колодца учтены нормами Раздела 16 «Работы строительные по устройству внутренних систем трубопроводов».

1.12 Земляные и водоотливные работы, а также искусственное водопонижение следует определять по нормам соответствующих Разделов в соответствии с технологией строительства производства этих работ, разработанной в проектах организации строительства или проектах производства работ.

1.13 Подвеску существующих подземных коммуникаций при пересечении их трассой трубопроводов следует определять по нормам Раздела 22 «Работы строительные по устройству наружных сетей водоснабжения» (1122-1501-(0101÷0104)).

1.14 Укладку футляров из железобетонных труб в открытой траншее следует исчислять по нормам настоящего Раздела (1123-0401 (0101÷0110, 0201÷0208, 0301÷0310)), а укладку футляров из стальных труб и протаскивание труб в футляры – по нормам Раздела 22 «Работы строительные по устройству наружных сетей водоснабжения» (1122-1401-(0101÷0109, 0301÷0317)).

1.15 Устройство отмостки у люков колодцев в случаях, предусмотренных проектом, следует определять дополнительно по нормам Раздела 27 «Работы строительные по сооружению автомобильных дорог».

1.16 Нормы 1123-0601-(0101÷0108, 0201÷0203, 0301÷0303, 0401÷0408, 0501÷0506), 1123-0701-(0101÷0106) предназначены для определения устройства 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.

Устройство колодцев или камер общим объемом строительных конструкций более 60 м³ следует определять по нормам соответствующих Разделов.

1.17 В нормах 1123-0101-0105 приведен усредненный расход арматуры исходя из общей массы всех видов армирования (каркасами, сетками, отдельными стержнями). При составлении локальных ресурсных смет расход арматуры и класс стали следует принимать по проектным данным без корректировки затрат труда рабочих и норм времени эксплуатации машин и механизмов на ее установку.

2 Правила исчисления объемов работ

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

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

2.3 При наличии в проекте указаний об установке в колодцах вторых крышек их устройство следует учитывать дополнительно по нормам соответствующих Разделов.

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

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

№ пози- ции	Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам		
			затрат труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	расхода материалов
	Устройство водостоков	1123-0401-(0301÷0310, 0401÷0402, 0601÷0606)			
3.1	с гидравлическим испытанием		0,84	0,85	1
3.2	без гидравлического испытания		0,67	0,85	1*
* Расход воды исключается.					

ПОДРАЗДЕЛ 1123-01 Основания под трубопроводы
ГРУППА 1123-0101 Основания под трубопроводы
Таблица 1123-0101-01 Основание под трубопроводы. Устройство

1123-0101-0101 Основание под трубопроводы песчаное. Устройство

Состав работ: 1. Планировка дна траншеи. 2. Укладка материала с разравниванием и уплотнением.

1123-0101-0102 Основание под трубопроводы щебеночное. Устройство

Состав работ: 1. Планировка дна траншеи. 2. Укладка материала с разравниванием и уплотнением.

1123-0101-0103 Основание под трубопроводы гравийное. Устройство

Состав работ: 1. Планировка дна траншеи. 2. Укладка материала с разравниванием и уплотнением.

1123-0101-0104 Основание под трубопроводы бетонное. Устройство

Состав работ: 1. Планировка дна траншеи. 2. Установка бортовых досок. 3. Укладка материала с разравниванием и уплотнением. 4. Уход за бетоном.

Измеритель: м³ основания

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0101-0101	1123-0101-0102	1123-0101-0103	1123-0101-0104
004-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	1,02	1,02	1,02	1,514
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,035	0,051	0,051	0,705
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	-	-	-	0,887
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,246
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,035	0,051	0,051	-
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	-	-	-	0,444
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	-	-	-	0,015
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-201-0306	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	-	1,25	-	-
211-301-0404	Гравий для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	-	-	1,25	-
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	1,1	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0101-0101	1123-0101-0102	1123-0101-0103	1123-0101-0104
212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	-	-	-	1,02
215-204-0302	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	-	-	-	0,022
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	-	-	-	0,3
217-603-0104	Вода техническая	м³	-	-	-	0,012
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м²	-	-	-	0,178

Продолжение таблицы 1123-0101-01

Состав работ: 1. Планировка дна траншеи. 2. Установка бортовых досок. 3. Установка арматуры. 4. Укладка материала с разравниванием и уплотнением. 5. Уход за бетоном.

1123-0101-0105 Основание под трубопроводы железобетонное. Устройство

Измеритель: м³ основания

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0101-0105
004-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5)	чел.-ч	1,96
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,715
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,887
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,254
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,444
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,017
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	1,015
215-204-0302	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,026
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,3
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,01
261-102-0122	Арматура ГОСТ 10922-2012	т	0,045

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0101-0105
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,2
261-107-0433	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м ²	0,15

ПОДРАЗДЕЛ 1123-02 Трубы асбестоцементные безнапорные
ГРУППА 1123-0201 Трубы асбестоцементные безнапорные
Таблица 1123-0201-01 Трубопроводы из асбестоцементных безнапорных труб. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Установка муфт на стык с заделкой смоляной прядью и асбестоцементным раствором. 4. Испытание на герметичность.

1123-0201-0101 Трубопроводы из асбестоцементных безнапорных труб, диаметр 150 мм. Укладка

1123-0201-0102 Трубопроводы из асбестоцементных безнапорных труб, диаметр 200 мм. Укладка

1123-0201-0103 Трубопроводы из асбестоцементных безнапорных труб, диаметр 300 мм. Укладка

1123-0201-0104 Трубопроводы из асбестоцементных безнапорных труб, диаметр 400 мм. Укладка

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0201-0101	1123-0201-0102	1123-0201-0103	1123-0201-0104
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	361	375	499	691,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,98	12,37	17,66	46,7
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,39	0,46	0,76	1,44
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	-	11,22	15,76	43,10
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,59	0,69	1,14	2,16
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,93	1,01	1,6	2,08
215-202-0503	Брусек обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,07	0,12	0,3	0,91
217-603-0104	Вода техническая	м³	18	31,4	71	126
261-107-0447	Каболка	т	0,087	0,102	0,160	0,328
261-301-0183	Трубы хризотилцементные безнапорные ГОСТ 31416-2009	м	1008[П]	1008[П]	1008[П]	1008[П]

ПОДРАЗДЕЛ 1123-03 Трубы керамические канализационные
ГРУППА 1123-0301 Трубы керамические канализационные
Таблица 1123-0301-01 Трубопроводы из керамических канализационных труб. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка раструбов смоляной прядью. 4. Испытание на герметичность.

1123-0301-0101 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 150 мм. Укладка
 1123-0301-0102 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 200 мм. Укладка
 1123-0301-0103 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 250 мм. Укладка
 1123-0301-0104 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 300 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0301-0101	1123-0301-0102	1123-0301-0103	1123-0301-0104
004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	0,726	0,782	0,954	1,013
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001	0,0013	0,0019	0,1199
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	-	-	-	0,1175
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,001	0,0013	0,0019	0,0024
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,018	0,031	0,049	0,071
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	0,4375	0,638	0,8375	1,0375
261-107-0447	Каболка	т	0,0004	0,00057	0,00084	0,00114
261-301-0169	Трубы керамические канализационные ГОСТ 286-82	м	1,008	1,008	1,008	1,008

Продолжение таблицы 1123-0301-01

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка раструбов смоляной прядью. 4. Испытание на герметичность.

1123-0301-0105 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 350 мм. Укладка

1123-0301-0106 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 400 мм. Укладка
 1123-0301-0107 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 450 мм. Укладка
 1123-0301-0108 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 500 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0301-0105	1123-0301-0106	1123-0301-0107	1123-0301-0108
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,206	1,369	1,606	1,806
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,142	0,1679	0,2175	0,2179
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,1388	0,1643	0,2134	0,2134
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0032	0,0036	0,0041	0,0045
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м ³	0,097	0,126	0,159	0,196
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	1,675	1,888	2,15	2,338
261-107-0447	Каболка	т	0,00124	0,00139	0,00157	0,00172
261-301-0169	Трубы керамические канализационные ГОСТ 286-82	м	1,008	1,008	1,008	1,008

Продолжение таблицы 1123-0301-01

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка растрескоков смоляной прядью. 4. Испытание на герметичность.

1123-0301-0109 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 550 мм. Укладка
 1123-0301-0110 Трубопроводы из керамических канализационных труб, диаметр 600 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0301-0109	1123-0301-0110
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,082	2,088
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2869	0,2874
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,2819	0,2819
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0055

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0301-0109	1123-0301-0110
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м ³	0,225	0,283
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	2,61	2,89
261-107-0447	Каболка	т	0,00193	0,00213
261-301-0169	Трубы керамические канализационные ГОСТ 286-82	м	1,008	1,008

ПОДРАЗДЕЛ 1123-04 Трубы железобетонные и бетонные канализационные
ГРУППА 1123-0401 Трубы железобетонные и бетонные канализационные
Таблица 1123-0401-01 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб. Укладка

Состав работ: 1. Опускание и укладка труб. 2. Стыковка труб на манжетах.

1123-0401-0101 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 400 мм. Укладка

1123-0401-0102 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 500 мм. Укладка

1123-0401-0103 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 600 мм. Укладка

1123-0401-0104 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 800 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0101	1123-0401-0102	1123-0401-0103	1123-0401-0104
004-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	0,3556	0,4001	0,4611	-
004-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	-	-	-	0,6575
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0938	0,0949	0,1107	0,1534
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0718	0,0766	0,0887	0,1245
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0220	0,0183	0,0220	0,0289
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
261-107-0353	Глицерин синтетический ГОСТ 6259-75	т	0,0000148	0,0000173	0,0000198	0,0000264
261-301-0179	Трубы железобетонные безнапорные раструбные ГОСТ 6482-2011	м	0,998	0,998	0,998	0,997

Продолжение таблицы 1123-0401-01

Состав работ: 1. Опускание и укладка труб. 2. Стыковка труб на манжетах. 3. Приготовление грунтовки и раствора из сухих смесей. 4. Заделка стыков с внутренней стороны раствором.

1123-0401-0105 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 1000 мм. Укладка

1123-0401-0106 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 1200 мм. Укладка

1123-0401-0107 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 1400 мм. Укладка

1123-0401-0108 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 1600 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0105	1123-0401-0106	1123-0401-0107	1123-0401-0108
004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	1,2279	1,4719	1,7955	-
004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	-	-	2,0744
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1877	0,2233	0,2699	0,2947
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,1562	0,1913	0,2331	0,2539
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012	0,0015	0,0017	0,0020
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0303	0,0305	0,0351	0,0388
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0296	0,0367	0,0420	0,0501
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,003	0,003	0,004	0,004
235-301-0202	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе обмазочная	кг	0,168	0,202	0,235	0,269
235-303-0102	Смесь сухая - безусадочный быстротвердеющий ремонтный состав, тиксотропный на цементной основе толщина нанесения до 40 мм	кг	6,722	8,066	9,411	10,755
261-107-0353	Глицерин синтетический ГОСТ 6259-75	т	0,0000332	0,0000396	0,0000453	0,0000516
261-301-0179	Трубы железобетонные безнапорные раструбные ГОСТ 6482-2011	м	0,997	0,997	0,997	0,997

Продолжение таблицы 1123-0401-01

Состав работ: 1. Опускание и укладка труб. 2. Стыковка труб на манжетах. 3. Приготовление грунтовки и раствора из сухих смесей. 4. Заделка стыков с внутренней стороны раствором.

1123-0401-0109 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 2000 мм. Укладка

1123-0401-0110 Трубопроводы из железобетонных безнапорных раструбных труб, диаметр 2400 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0109	1123-0401-0110
004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	2,7499	4,7960

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0109	1123-0401-0110
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3968	0,512
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,3434	0,4342
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0030	0,0052
331-101-0103	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	0,0504	0,0726
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,0766	0,1323
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,007	0,009
235-301-0202	Смесь сухая гидроизоляционная на цементной основе обмазочная	кг	0,457	0,550
235-303-0102	Смесь сухая - безусадочный быстротвердеющий ремонтный состав, тиксотропный на цементной основе толщина нанесения до 40 мм	кг	18,282	21,982
261-107-0353	Глицерин синтетический ГОСТ 6259-75	т	0,0000626	0,0000739
261-301-0179	Трубы железобетонные безнапорные раструбные ГОСТ 6482-2011	м	0,996	0,995

Таблица 1123-0401-02 Трубопроводы из бетонных раструбных труб. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка раструбов смоляной прядью и асбестоцементным раствором. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0201 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 150 мм. Укладка

1123-0401-0202 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 200 мм. Укладка

1123-0401-0203 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 300 мм. Укладка

1123-0401-0204 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 400 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0201	1123-0401-0202	1123-0401-0203	1123-0401-0204
004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	0,608	0,613	0,728	0,823
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0479	0,0484	0,0583	0,0666
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,0461	0,0465	0,0553	0,0625

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0201	1123-0401-0202	1123-0401-0203	1123-0401-0204
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0018	0,0019	0,003	0,0041
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,000294	0,000329	0,000784	0,001309
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00013	0,00014	0,00034	0,00056
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,018	0,031	0,071	0,126
261-107-0447	Каболка	т	0,00022	0,00021	0,00067	0,00103
261-301-0178	Трубы бетонные безнапорные	м	0,995[П]	0,995[П]	0,995[П]	0,995[П]

Продолжение таблицы 1123-0401-02

1123-0401-0205 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 500 мм. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка раструбов смоляной прядью и асбестоцементным раствором. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0206 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 600 мм. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка раструбов смоляной прядью и асбестоцементным раствором. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0207 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 800 мм. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка раструбов смоляной прядью и асбестоцементным раствором. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0208 Трубопроводы из бетонных раструбных труб, диаметр 1000 мм. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка раструбов смоляной прядью и асбестоцементным раствором. 4. Заделка стыков с внутренней стороны цементным раствором. 5. Испытание на герметичность.

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0205	1123-0401-0206	1123-0401-0207	1123-0401-0208
004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1,043	1,154	-	-
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	1,485	1,875
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0768	0,0871	0,1011	0,1312
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,0725	0,0825	-	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	0,095	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	-	-	0,1240
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0043	0,0046	0,0061	0,0072
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	-	-	-	0,0026
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,001372	0,001666	0,002303	0,002891
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00059	0,00071	0,00099	0,0012
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,196	0,283	0,503	0,785
261-107-0447	Каболка	т	0,00099	0,0011	0,00165	0,00204
261-301-0178	Трубы бетонные безнапорные	м	0,995[П]	0,995[П]	0,995[П]	0,995[П]

Таблица 1123-0401-03 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство жесткого соединения из монолитного бетона с арматурной сеткой. 4. Укладка цементного раствора при заделке стыков труб. 5. Испытание на герметичность.

1123-0401-0301 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 400 мм. Укладка

1123-0401-0302 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 500 мм. Укладка

1123-0401-0303 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 600 мм. Укладка

1123-0401-0304 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 800 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0301	1123-0401-0302	1123-0401-0303	1123-0401-0304
004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1,1931	1,5354	1,6979	2,2742
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1375	0,1776	0,2089	0,2295
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,1363	0,1763	0,2075	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	-	0,2280
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012	0,0013	0,0014	0,0015
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,00605	0,00747	0,00886	0,0115
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,00027	0,00035	0,00043	0,00083
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,00022	0,00027	0,00032	0,0004
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,126	0,196	0,283	0,503
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,0009	0,0011	0,0013	0,0016
261-301-0180	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые ГОСТ 6482-2011	м	0,995	0,995	0,995	0,995

Продолжение таблицы 1123-0401-03

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Укладка цементного раствора при заделке стыков труб. 4. Заделка стыка с внутренней стороны асбестоцементным раствором. 5. Испытание на герметичность.

1123-0401-0305 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 1000 мм. Укладка
 1123-0401-0306 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 1200 мм. Укладка
 1123-0401-0307 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 1400 мм. Укладка
 1123-0401-0308 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 1600 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0305	1123-0401-0306	1123-0401-0307	1123-0401-0308
004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	2,9162	3,5739	4,458	4,8874
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2962	0,3426	0,3496	0,3766
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,2940	0,3400	0,3467	0,3733
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0022	0,0026	0,0029	0,0033
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,0012	0,00164	0,00188	0,00215
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00118	0,00161	0,00184	0,00211
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0005	0,00069	0,00079	0,0009
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,785	1,132	1,54	2,011
261-301-0180	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые ГОСТ 6482-2011	м	0,995	0,995	0,995	0,995

Продолжение таблицы 1123-0401-03

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Укладка цементного раствора при заделке стыков труб. 4. Заделка стыка с внутренней стороны асбестоцементным раствором. 5. Испытание на герметичность.

1123-0401-0309 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 2000 мм. Укладка

1123-0401-0310 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 2400 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0309	1123-0401-0310
004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	6,2788	8,6594
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4051	0,5125
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,4000	0,5000
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0051	0,0125
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0309	1123-0401-0310
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,00329	0,00813
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00323	0,00797
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00138	0,00341
217-603-0104	Вода техническая	м³	3,142	4,616
261-301-0180	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые ГОСТ 6482-2011	м	0,995	0,995

Таблица 1123-0401-04 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка стыков асбестоцементным раствором и устройство железобетонного пояса. 4. Испытание на герметичность без устройства и разборки кирпичных перегородок (заглушек).

1123-0401-0401 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением, диаметр 3000 мм. Укладка

1123-0401-0402 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб большого диаметра с жестким соединением, диаметр 3500 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0401	1123-0401-0402
004-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	9,33	11,88
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6247	0,6957
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0104	Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,6167	0,6833
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,008	0,0124
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,0431	0,07
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,13	0,207
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,0065	0,0105
217-603-0104	Вода техническая	м³	14,44	19,61
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м²	0,613	1,04
261-101-0220	Раствор асбестоцементный	м³	0,0086	0,014

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0401	1123-0401-0402
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,026	0,042
261-301-0180	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые ГОСТ 6482-2011	м	0,995	0,995

Таблица 1123-0401-05 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство гибкого соединения. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0501 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 400 мм. Укладка

1123-0401-0502 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 500 мм. Укладка

1123-0401-0503 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 600 мм. Укладка

1123-0401-0504 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 800 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0501	1123-0401-0502	1123-0401-0503	1123-0401-0504
004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1,1535	1,4821	1,6343	2,1795
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1365	0,1766	0,2079	0,2287
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,1363	0,1763	0,2075	-
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	-	-	-	0,2280
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002	0,0003	0,0004	0,0007
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00008
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00003
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,126	0,196	0,283	0,503
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	0,15	0,2	0,24	0,46

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0501	1123-0401-0502	1123-0401-0503	1123-0401-0504
261-107-0447	Каболка	т	0,00002	0,00003	0,000032	0,000036
261-301-0180	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые ГОСТ 6482-2011	м	0,995	0,995	0,995	0,995

Продолжение таблицы 1123-0401-05

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство гибкого соединения. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0505 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 1000 мм. Укладка
 1123-0401-0506 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 1200 мм. Укладка
 1123-0401-0507 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 1400 мм. Укладка
 1123-0401-0508 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 1600 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0505	1123-0401-0506	1123-0401-0507	1123-0401-0508
004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	2,7863	3,2797	4,0574	-
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	-	-	4,2987
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2948	0,3411	0,3479	0,375
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,2940	0,3400	0,3467	0,3733
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,0011	0,0012	0,0017
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00012	0,00016	0,00018	0,00025
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00005	0,00007	0,00008	0,00011
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,785	1,132	1,54	2,011
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	0,48	0,59	0,68	0,95
261-107-0447	Каболка	т	0,000044	0,000062	0,000072	0,000072

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0505	1123-0401-0506	1123-0401-0507	1123-0401-0508
261-301-0180	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые ГОСТ 6482-2011	м	0,995	0,995	0,995	0,995

Продолжение таблицы 1123-0401-05

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство гибкого соединения. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0509 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 2000 мм. Укладка

1123-0401-0510 Трубопроводы из железобетонных безнапорных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 2400 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0509	1123-0401-0510
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	4,9515	6,4771
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4023	0,5048
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	0,4000	0,5000
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0023	0,0048
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00037	0,00069
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00016	0,00029
217-603-0104	Вода техническая	м³	3,142	4,616
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	1,34	2,75
261-107-0447	Каболка	т	0,00008	0,00029
261-301-0180	Трубы железобетонные безнапорные фальцевые ГОСТ 6482-2011	м	0,995	0,995

Таблица 1123-0401-06 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким соединением. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство жесткого соединения из монолитного бетона с арматурной сеткой. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0601 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 300 мм. Укладка

1123-0401-0602 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 400 мм. Укладка

1123-0401-0603 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 500 мм. Укладка

1123-0401-0604 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 600 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0601	1123-0401-0602	1123-0401-0603	1123-0401-0604
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,108	1,2166	1,5442	1,7288
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1253	0,138	0,1781	0,2093
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,1239	0,1363	0,1763	0,2075
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0014	0,0017	0,0018	0,0018
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,0147	0,0187	0,0175	0,02
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,00057	0,00071	0,00067	0,0008
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,071	0,126	0,196	0,283
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,0022	0,0028	0,0026	0,0032
261-301-0181	Трубы бетонные безнапорные фальцевые	м	0,995	0,995	0,995	0,995

Продолжение таблицы 1123-0401-06

1123-0401-0605 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 800 мм. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство жесткого соединения из монолитного бетона с арматурной сеткой. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0606 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с жестким соединением, диаметр 1000 мм. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Заделка стыков с внутренней стороны асбестоцементным раствором. 4. Испытание на герметичность.

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0605	1123-0401-0606
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	2,2968	-
004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	-	2,8875
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,2663
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,2280	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	0,2640
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,002	0,0023
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,026	-
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	0,00099	-
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	-	0,00137
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	-	0,00059
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,503	0,785
261-102-0220	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	0,004	-
261-301-0181	Трубы бетонные безнапорные фальцевые	м	0,995	0,995

Таблица 1123-0401-07 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким соединением. Укладка

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство гибкого соединения. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0701 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 300 мм. Укладка

1123-0401-0702 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 400 мм. Укладка

1123-0401-0703 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 500 мм. Укладка

1123-0401-0704 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 600 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0701	1123-0401-0702	1123-0401-0703	1123-0401-0704
004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	1,1899	1,3655	1,6484	1,8574
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1247	0,1372	0,1772	0,2085
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъемность 6,3 т	маш.-ч	0,1239	0,1363	0,1763	0,2075
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0008	0,0009	0,0009	0,001
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00013	0,00013	0,0001	0,0001
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00006	0,00006	0,00004	0,00004
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,071	0,126	0,196	0,283
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	0,44	0,52	0,5	0,6
261-107-0447	Каболка	т	0,0000534	0,0000667	0,000075	0,00008
261-301-0178	Трубы бетонные безнапорные	м	-	-	-	0,995[П]
261-301-0181	Трубы бетонные безнапорные фальцевые	м	0,995	0,995	0,995	-

Продолжение таблицы 1123-0401-07

Состав работ: 1. Зачистка дна траншеи. 2. Опускание и укладка труб. 3. Устройство гибкого соединения. 4. Испытание на герметичность.

1123-0401-0705 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 800 мм. Укладка

1123-0401-0706 Трубопроводы из бетонных фальцевых труб с гибким соединением, диаметр 1000 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0705	1123-0401-0706
004-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	2,4519	3,0806
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2298	0,2661
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч	0,2280	-
324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъемность 35 т	маш.-ч	-	0,2640

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0401-0705	1123-0401-0706
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0018	0,0021
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0002	0,0003
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,00008	0,00013
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,503	0,785
261-105-0506	Мастика разная Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся МСУ ГОСТ 25621-83	кг	1,16	1,21
261-107-0447	Каболка	т	0,00009	0,00011
261-301-0181	Трубы бетонные безнапорные фальцевые	м	0,995	0,995

ПОДРАЗДЕЛ 1123-05 Трубы бетонные и железобетонные. Покрытие битумной мастикой
ГРУППА 1123-0501 Трубы бетонные и железобетонные. Покрытие битумной мастикой
Таблица 1123-0501-01 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр до 1400 мм. Покрытие битумной мастикой

Состав работ: 1. Очистка поверхности труб. 2. Приготовление грунтовки и разогревание мастики. 3. Покрытие грунтовкой. 4. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

1123-0501-0101 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 150 мм. Покрытие битумной мастикой

1123-0501-0102 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 200 мм. Покрытие битумной мастикой

1123-0501-0103 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 300 мм. Покрытие битумной мастикой

1123-0501-0104 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 400 мм. Покрытие битумной мастикой

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0501-0101	1123-0501-0102	1123-0501-0103	1123-0501-0104
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,1691	-	-	-
004-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	-	0,198	0,2932	-
004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	-	-	-	0,3595
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002386	0,00299	0,004496	0,005508
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0008	0,001	0,0015	0,002
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,0386	0,049	0,0696	0,0708
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0012	0,0015	0,0023	0,0028
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00017	0,00022	0,00032	0,00041
261-105-0177	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая ГОСТ 30693-2000	кг	2,7	3,48	5,15	6,63
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00038	0,00049	0,00072	0,00093

Продолжение таблицы 1123-0501-01

Состав работ: 1. Очистка поверхности труб. 2. Приготовление грунтовки и разогревание мастики. 3. Покрытие грунтовкой. 4. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

1123-0501-0105 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 500 мм. Покрытие битумной мастикой
 1123-0501-0106 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 600 мм. Покрытие битумной мастикой
 1123-0501-0107 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 800 мм. Покрытие битумной мастикой
 1123-0501-0108 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 1000 мм. Покрытие битумной мастикой

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0501-0105	1123-0501-0106	1123-0501-0107	1123-0501-0108
004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,4433	0,5202	0,6731	0,8372
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,006654	0,007612	0,01036	0,012904
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0024	0,0027	0,0037	0,0046
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,0754	0,0812	0,116	0,1404
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0035	0,0041	0,0055	0,0069
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00051	0,0006	0,00079	0,00098
261-105-0177	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая ГОСТ 30693-2000	кг	8,18	9,59	12,7	15,8
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00115	0,00135	0,00178	0,00222

Продолжение таблицы 1123-0501-01

Состав работ: 1. Очистка поверхности труб. 2. Приготовление грунтовки и разогревание мастики. 3. Покрытие грунтовкой. 4. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

1123-0501-0109 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 1200 мм. Покрытие битумной мастикой
 1123-0501-0110 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр 1400 мм. Покрытие битумной мастикой

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0501-0109	1123-0501-0110
004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,9706	1,1074
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,014859	0,016995

	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0052	0,006
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,1659	0,1995
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,008	0,009
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00114	0,0013
261-105-0177	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая ГОСТ 30693-2000	кг	18,3	20,9
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,00257	0,00293

Таблица 1123-0501-02 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр более 1400 мм. Покрытие битумной мастикой

Состав работ: 1. Очистка поверхности труб. 2. Приготовление грунтовки и разогревание мастики. 3. Покрытие грунтовкой. 4. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

1123-0501-0201 Трубы бетонные и железобетонные, диаметр более 1400 мм. Покрытие битумной мастикой

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0501-0201
004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	2,177
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,021594
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,3894
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0177
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0026
261-105-0177	Мастика битумно-полимерная или битумно-резиновая ГОСТ 30693-2000	кг	41
261-107-0360	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0058

ПОДРАЗДЕЛ 1123-06 Колодцы канализационные
ГРУППА 1123-0601 Колодцы канализационные

Таблица 1123-0601-01 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные. Устройство

1123-0601-0101 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 0,7 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 3. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 4. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 5. Заделка труб. 6. Установка люка и ходовых скоб.

1123-0601-0102 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 0,7 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтовой смеси по бетонной подготовке. 3. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 4. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 5. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 6. Заделка труб. 7. Установка люка и ходовых скоб. 8. Гидроизоляция стен и днища.

1123-0601-0103 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 3. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 4. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 5. Заделка труб. 6. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

1123-0601-0104 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтовой смеси по бетонной подготовке. 3. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 4. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 5. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 6. Заделка труб. 7. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 8. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0101	1123-0601-0102	1123-0601-0103	1123-0601-0104
004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	27,104	31,888	-	-
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	-	-	13,869	15,868
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,548	4,768	2,382	2,441
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0101	1123-0601-0102	1123-0601-0103	1123-0601-0104
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,032	-	0,03	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	4,036	4,272	1,888	1,961
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	-	0,018	-
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,016	-	0,015	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,076	-	0,076
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,476	0,496	0,461	0,48
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,176	-	0,16	-
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	-	0,216	-	0,125
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,27	0,27	0,41	0,41
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,193	0,16	0,077	0,072
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	-	0,01	-	0,01
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,0014	0,0014	0,0017	0,0017
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,012	0,00445	0,012	0,00445
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	-	0,036	-	0,021
261-101-0330	Кольца для колодцев сборные железобетонные СТ РК 1971-2010	м	П	П	П	П
261-101-0382	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92	м³	П	П	П	П
261-102-0301	Металлические конструкции (стремянка для колодцев) из профильного проката	т	-	-	П	П
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	-	0,0018	-	0,0018
261-107-0447	Каболка	т	-	0,0089	-	0,0072
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0101	1123-0601-0102	1123-0601-0103	1123-0601-0104
261-301-0502	Люки чугунные	комплект	П	П	П	П

Продолжение таблицы 1123-0601-01

1123-0601-0105 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 1,5 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 3. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 4. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 5. Заделка труб. 6. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

1123-0601-0106 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 1,5 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтовой смеси по бетонной подготовке. 3. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 4. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 5. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 6. Заделка труб. 7. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 8. Гидроизоляция стен и днища.

1123-0601-0107 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 3. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 4. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 5. Заделка труб. 6. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

1123-0601-0108 Колодцы канализационные круглые сборные железобетонные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтовой смеси по бетонной подготовке. 3. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 4. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 5. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 6. Заделка труб. 7. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 8. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0105	1123-0601-0106	1123-0601-0107	1123-0601-0108
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,655	11,16	8,062	9,16
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,73	1,793	1,715	1,767
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,026	-	0,023	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,068	1,149	1,065	1,133
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,016	-	0,015	-
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,013	-	0,012	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,061	-	0,055
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,633	0,644	0,623	0,634
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,145	-	0,132	-
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	-	0,101	-	0,09
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,52	0,52	0,573	0,573
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,082	0,082	0,069	0,069
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0007	0,0007	0,0006	0,0006
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	-	0,008	-	0,007
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,0019	0,0019	0,0021	0,0021
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,012	0,0038	0,011	0,0033
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	-	0,019	-	0,016
261-101-0330	Кольца для колодцев сборные железобетонные СТ РК 1971-2010	м	П	П	П	П
261-101-0382	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92	м³	П	П	П	П
261-102-0301	Металлические конструкции (стремянка для колодцев) из профильного проката	т	П	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0105	1123-0601-0106	1123-0601-0107	1123-0601-0108
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	-	0,0015	-	0,0013
261-107-0447	Каболка	т	-	0,006	-	0,0078
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П	П
261-301-0502	Люки чугунные	комплект	П	П	П	П

Таблица 1123-0601-02 Колодцы канализационные круглые кирпичные с покрытием из сборного железобетона. Устройство

1123-0601-0201 Колодцы канализационные круглые кирпичные с покрытием из сборного железобетона, диаметр 0,7 м. Устройство.

Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 3. Кладка кирпичных стен и горловины. 4. Заделка труб. 5. Установка люка и ходовых скоб.

1123-0601-0202 Колодцы канализационные круглые кирпичные с покрытием из сборного железобетона, диаметр 1 м. Устройство.

Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 3. Кладка кирпичных стен и горловины. 4. Заделка труб. 5. Монтаж сборных железобетонных плит покрытий. 6. Установка люка и ходовых скоб. 7. Установка металлических стремянок.

1123-0601-0203 Колодцы канализационные круглые кирпичные с покрытием из сборного железобетона, диаметр 1,5 м. Устройство.

Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 3. Кладка кирпичных стен и горловины. 4. Заделка труб. 5. Монтаж сборных железобетонных плит покрытий. 6. Установка люка и ходовых скоб. 7. Установка металлических стремянок.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0201	1123-0601-0202	1123-0601-0203
004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	26,324	14,312	10,603

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0201	1123-0601-0202	1123-0601-0203
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,336	0,4	0,384
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,002	0,002	0,003
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,251	0,281	0,269
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,001	0,001	0,002
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,001	0,001	0,002
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,083	0,117	0,111
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,114	0,066	0,073
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,124	0,205	0,362
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,19	0,168	0,13
213-101-0103	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М150	1000 шт.	0,35	0,305	0,236
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00004	0,00004	0,00007
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,00037	0,00043	0,00065
261-101-0117	Щебень	м³	0,011[П]	0,011[П]	0,019[П]
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,005	0,005	0,005
261-101-0382	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92	м³	П	П	П
261-102-0301	Металлические конструкции (стремьянка для колодцев) из профильного проката	т	-	П	П
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П
261-301-0502	Люки чугунные	комплект	П	П	П

Таблица 1123-0601-03 Колодцы канализационные круглые кирпичные с конусным переходом к горловине. Устройство

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с установкой и снятием металлической опалубки, затиркой и железнением поверхности. 3. Кладка кирпичных стен, перехода и горловины. 4. Заделка труб. 5. Установка люка и ходовых скоб. 6. Установка металлических стремянок.

1123-0601-0301 Колодцы канализационные круглые кирпичные с конусным переходом к горловине, диаметр 1 м. Устройство.
Грунты сухие

1123-0601-0302 Колодцы канализационные круглые кирпичные с конусным переходом к горловине, диаметр 1,25 м. Устройство.
Грунты сухие

1123-0601-0303 Колодцы канализационные круглые кирпичные с конусным переходом к горловине, диаметр 1,5 м. Устройство.
Грунты сухие

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0301	1123-0601-0302	1123-0601-0303
004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6)	чел.-ч	10,898	10,666	10,394
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,329	0,338	0,339
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,002	0,002	0,003
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,231	0,233	0,238
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,001	0,002	0,002
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,001	0,001	0,002
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,096	0,102	0,097
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,05	0,054	0,055
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,155	0,188	0,273
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,188	0,179	0,163
213-101-0103	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М150	1000 шт.	0,339	0,326	0,293
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00006	0,00009	0,00012
222-519-0402	Опалубка стальная ГОСТ 34329-2017	т	0,00043	0,00054	0,00065
261-101-0117	Щебень	м³	0,011[П]	0,016[П]	0,019[П]
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,003	0,0033	0,0038
261-102-0301	Металлические конструкции (стремянки для колодцев) из профильного проката	т	П	П	П
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П
261-301-0502	Люки чугунные	комплект	П	П	П

Таблица 1123-0601-04 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные. Устройство

1123-0601-0401 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 0,7 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Бетонирование стен колодца. 5. Заделка труб. 6. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 7. Бетонирование горловины колодца. 8. Установка люка и ходовых скоб.

1123-0601-0402 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 0,7 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтобетонной смеси по бетонной подготовке, предварительно огрунтованной битумом. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 5. Бетонирование стен колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка и ходовых скоб. 10. Гидроизоляция стен.

1123-0601-0403 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Бетонирование стен колодца. 5. Заделка труб. 6. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 7. Бетонирование горловины колодца. 8. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

1123-0601-0404 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтобетонной смеси по бетонной подготовке, предварительно огрунтованной битумом. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 5. Бетонирование стен колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 10. Гидроизоляция стен.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0401	1123-0601-0402	1123-0601-0403	1123-0601-0404
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	63,5	67,98	37,11	38,75
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,716	1,742	1,073	1,084
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,002	0,002	0,002	0,002
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,653	1,653	0,847	0,847
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,644	0,655	0,426	0,432
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,001	0,001	0,001	0,001
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,964	0,963	0,527	0,525
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,081	-	0,049

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0401	1123-0601-0402	1123-0601-0403	1123-0601-0404
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,107	0,123	0,119	0,126
343-102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,234	0,234	0,175	0,175
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,2	0,2	0,082	0,082
212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,91	0,91	0,973	0,973
212-402-0102	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:2	м³	0,1	0,1	0,091	0,091
215-204-0302	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,3	0,3	0,224	0,224
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00004	0,00004	0,00006	0,00006
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,006	0,006	0,00448	0,00448
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	-	0,01	-	0,006
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1,4	1,4	1,2	1,2
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,0168	0,0168	0,0125	0,0125
261-101-0117	Щебень	м³	0,01[П]	0,01[П]	0,01[П]	0,01[П]
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,011	0,0057	0,011	0,0057
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	-	0,033	-	0,014
261-101-0382	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92	м³	П	П	П	П
261-102-0301	Металлические конструкции (стремянка для колодцев) из профильного проката	т	-	-	П	П
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	-	0,0018	-	0,0011
261-107-0447	Каболка	т	-	0,0004	-	0,0023
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0401	1123-0601-0402	1123-0601-0403	1123-0601-0404
261-301-0502	Люки чугунные	комплект	П	П	П	П

Продолжение таблицы 1123-0601-04

1123-0601-0405 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1,5 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Бетонирование стен колодца. 5. Заделка труб. 6. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 7. Бетонирование горловины колодца. 8. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

1123-0601-0406 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 1,5 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтобетонной смеси по бетонной подготовке, предварительно огрунтованной битумом. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 5. Бетонирование стен колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 10. Гидроизоляция стен.

1123-0601-0407 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Бетонирование стен колодца. 5. Заделка труб. 6. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 7. Бетонирование горловины колодца. 8. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

1123-0601-0408 Колодцы канализационные круглые бетонные монолитные, диаметр 2 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтобетонной смеси по бетонной подготовке, предварительно огрунтованной битумом. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 5. Бетонирование стен колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 10. Гидроизоляция стен.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0405	1123-0601-0406	1123-0601-0407	1123-0601-0408
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	26,12	27,2	21,46	22,19
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,038	1,051	0,994	1,004
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,003	0,003	0,007	0,007
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,829	0,829	0,817	0,817
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,403	0,409	0,377	0,383
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,002	0,002	0,004	0,004
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,503	0,502	0,49	0,486
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,041	-	0,032
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,13	0,138	0,123	0,131
343-102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,15	0,15	0,133	0,133
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,087	0,087	0,084	0,084
212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,953	0,953	-	-
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	-	-	0,938	0,938
212-402-0102	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:2	м³	0,079	0,079	0,066	0,066
215-204-0302	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,191	0,191	0,17	0,17
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00012	0,00012	0,00018	0,00018
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,00382	0,00382	0,0034	0,0034
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	-	0,005	-	0,004
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	2,2	2,2	2	2
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,0107	0,0107	0,0095	0,0095
261-101-0117	Щебень	м³	0,018[П]	0,018[П]	0,038[П]	0,038[П]
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,014	0,0025	0,0085	0,0018

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0405	1123-0601-0406	1123-0601-0407	1123-0601-0408
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	-	0,015	-	0,016
261-101-0382	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92	м³	П	П	П	П
261-102-0301	Металлические конструкции (стремьянка для колодцев) из профильного проката	т	П	П	П	П
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	-	0,0009	-	0,0007
261-107-0447	Каболка	т	-	0,0033	-	0,0036
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П	П
261-301-0502	Люки чугунные	компл. кт	П	П	П	П

Таблица 1123-0601-05 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные монолитные. Устройство

1123-0601-0501 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные монолитные, площадь до 3 м². Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Бетонирование стен колодца. 5. Заделка труб. 6. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 7. Бетонирование горловины колодца. 8. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

1123-0601-0502 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные монолитные, площадь до 3 м². Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтобетонной смеси по бетонной подготовке, предварительно огрунтованной битумом. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 5. Бетонирование стен колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 10. Гидроизоляция стен.

1123-0601-0503 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные монолитные, площадь до 3 м². Устройство. Грунты просадочные

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки с огрунтовкой битумом. 2. Устройство арматурной сетки днища. 3. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 4. Установка и разборка опалубки. 5. Бетонирование стен

колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 10. Гидроизоляция стен.

1123-0601-0504 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные монолитные, площадь более 3 м². Устройство. Грунты сухие
Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Бетонирование стен колодца. 5. Заделка труб. 6. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 7. Бетонирование горловины колодца. 8. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0501	1123-0601-0502	1123-0601-0503	1123-0601-0504
004-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	8,053	6,849	8,501	5,535
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,932	0,921	0,936	0,943
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,009	0,009	0,009	0,012
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,825	0,841	0,825	0,834
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,387	0,374	0,389	0,392
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,006	0,006	0,006	0,007
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,451	0,451	0,447	0,454
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,041	0,024	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,088	0,09	0,094	0,09
343-102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,059	0,046	0,059	0,052
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,052	0,038	0,052	0,051
212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,948	0,967	0,948	0,958
212-402-0102	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:2	м³	0,053	0,04	0,053	0,048
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	-	-	0,0047	-
215-204-0302	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м³	0,076	0,059	0,076	0,067

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0501	1123-0601-0502	1123-0601-0503	1123-0601-0504
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00057	0,00026	0,00048	0,00024
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,00152	0,00118	0,00152	0,00134
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	-	0,005	0,003	-
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,95	0,74	0,95	0,84
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0028	0,0013	0,0024	0,0048
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,00426	0,0033	0,00426	0,00375
261-101-0117	Щебень	м³	0,05[П]	0,05[П]	0,05[П]	0,063[П]
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,018	0,006	0,006	0,02
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	-	0,008	-	-
261-101-0330	Кольца для колодцев сборные железобетонные СТ РК 1971-2010	м	П	П	П	П
261-101-0378	Плиты покрытий и перекрытий ребристые для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5 СТ РК 937-92	м³	0,069	0,051	0,069	0,073
261-102-0301	Металлические конструкции (стремянки для колодцев) из профильного проката	т	П	П	П	П
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	-	0,0009	0,0005	-
261-107-0447	Каболка	т	-	0,0037	0,005	-
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П	П
261-301-0502	Люки чугунные	компл. кт	П	П	П	П

Продолжение таблицы 1123-0601-05

1123-0601-0505 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные монолитные, площадь более 3 м². Устройство. Грунты мокрые
 Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтобетонной смеси по бетонной подготовке, предварительно огрунтованной битумом. 3. Установка и разборка опалубки. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и

железнением поверхности. 5. Бетонирование стен колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 10. Гидроизоляция стен.

1123-0601-0506 Колодцы канализационные прямоугольные бетонные монолитные, площадь более 3 м². Устройство. Грунты просадочные

Состав работ: 1. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки, огрунтованной битумом. 2. Устройство арматурной сетки днища. 3. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением поверхности. 4. Установка и разборка опалубки. 5. Бетонирование стен колодца. 6. Заделка труб. 7. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия. 8. Бетонирование горловины колодца. 9. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 10. Гидроизоляция стен.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0505	1123-0601-0506
004-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	5,329	5,936
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,942	0,947
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,0012	0,0012
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,858	0,834
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,387	0,398
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,007	0,006
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,455	0,448
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,041	0,024
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,093	0,095
343-102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,044	0,052
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,04	0,051
212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,987	0,958
212-402-0102	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:2	м ³	0,04	0,048
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	-	0,0045
215-204-0302	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 2	м ³	0,056	0,067
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00023	0,00024
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,00112	0,00134
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,005	0,003
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,7	0,84

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0505	1123-0601-0506
217-501-0107	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-45	т	0,0011	0,0048
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,00314	0,00375
261-101-0117	Щебень	м³	0,0063[П]	0,0063[П]
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,007	0,007
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	0,008	-
261-101-0330	Кольца для колодцев сборные железобетонные СТ РК 1971-2010	м	П	П
261-101-0378	Плиты покрытий и перекрытий ребристые для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5 СТ РК 937-92	м³	0,058	0,073
261-102-0301	Металлические конструкции (стремьянка для колодцев) из профильного проката	т	П	П
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	0,0009	0,0005
261-107-0447	Каболка	т	0,0027	0,0034
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П
261-301-0502	Люки чугунные	комплект	П	П

Таблица 1123-0601-06 Колодцы круглые из сборного полимербетона. Устройство

1123-0601-0601 Колодцы круглые из сборного полимербетона диаметром 1,0 м. Устройство в грунтах сухих

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укрупнительная сборка полимербетонных элементов колодца. 3. Монтаж сборных полимербетонных конструкций. 4. Устройство бетонного лотка с железнением поверхности. 5. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 6. Устройство узлов прохода трубопровода в колодце с изоляцией монтажной вставки.

1123-0601-0602 Колодцы круглые из сборного полимербетона диаметром 1,0 м. Устройство в грунтах мокрых

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укрупнительная сборка полимербетонных элементов колодца. 3. Монтаж сборных полимербетонных конструкций. 4. Устройство бетонного лотка с железнением поверхности. 5. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 6. Устройство узлов прохода трубопровода в колодце с изоляцией монтажной вставки.

1123-0601-0603 Колодцы круглые из сборного полимербетона диаметром 1,5 м. Устройство в грунтах сухих

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укрупнительная сборка полимербетонных элементов колодца. 3. Монтаж сборных полимербетонных конструкций. 4. Устройство бетонного лотка с железнением поверхности. 5. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 6. Устройство узлов прохода трубопровода в колодце с изоляцией монтажной вставки.

1123-0601-0604 Колодцы круглые из сборного полимербетона диаметром 1,5 м. Устройство в грунтах мокрых
Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укрупнительная сборка полимербетонных элементов колодца. 3. Монтаж сборных полимербетонных конструкций. 4. Устройство бетонного лотка с железнением поверхности. 5. Установка люка, ходовых скоб и металлических стремянок. 6. Устройство узлов прохода трубопровода в колодце с изоляцией монтажной вставки.

Измеритель: м³ конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0601	1123-0601-0602	1123-0601-0603	1123-0601-0604
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	9,1941	9,3083	7,3650	7,4788
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,0101	1,9819	1,3432	1,3121
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,0415	-	0,0415	-
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,1349	1,1530	0,7554	0,7751
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,0049	-	0,0053	-
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,6794	0,6380	0,3936	0,3481
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1909	0,1909	0,1889	0,1889
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0526	0,0526	0,0287	0,0287
343-302-0201	Дрели электрические	маш.-ч	0,5853	0,5853	0,3194	0,3194
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,180	-	0,198	-
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	-	0,182	-	0,200
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,661	0,661	0,413	0,413
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0009	0,0009	0,0006	0,0006
217-101-0101	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ 1759.0-87 оцинкованный	кг	1,56	1,56	0,86	0,86
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,00154	0,00154	0,00096	0,00096
235-201-0202	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для гидроизоляции строительных конструкций ГОСТ 30693-2000	кг	1,595	1,595	0,870	0,870
244-201-0100	Кольцо стеновое СТ РК 2598-2015 из полимербетона	шт.	П	П	П	П
244-201-0600	Крышка-люк из полимербетона СТ РК 2598-2015	шт.	П	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0601	1123-0601-0602	1123-0601-0603	1123-0601-0604
244-201-0700	Обечайка крышки-люка из полимербетона СТ РК 2598-2015	шт.	П	П	П	П
244-201-0800	Вставка ремонтная из полимербетона СТ РК 2598-2015	шт.	П	П	П	П
244-201-0900	Плита днища колодца из полимербетона СТ РК 2598-2015	шт.	П	П	П	П
244-201-1000	Плита перекрытия колодца из полимербетона СТ РК 2598-2015	шт.	П	П	П	П
244-201-1100	Переходник стенового кольца из полимербетона СТ РК 2598-2015	шт.	-	-	П	П
261-102-0301	Металлические конструкции (стремянка для колодцев) из профильного проката	т	П	П	П	П
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П	П
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	20,415	20,415	11,140	11,140
261-301-0501	Вставка монтажная из полимербетона СТ РК 2598-2015	шт.	П	П	П	П

Таблица 1123-0601-07 Колодцы сборные полимерные смотровые. Устройство

Состав работ: 1. Устройство песчаной или щебеночной подготовки под основание колодцев с зачисткой дна котлована, подачей песка или щебня в котлован, разравниванием и уплотнением. 2. Укладка сборной железобетонной плиты днища (пригруз) с предварительной гидроизоляцией. 3. Укрупнительная сборка частей колодца. 4. Монтаж собранного колодца с креплением к железобетонной плите. 5. Установка ходовой лестницы.

1123-0601-0701 Колодцы сборные полимерные смотровые диаметром 1 м. Устройство

Измеритель: м

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0701
004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2)	чел.-ч	1,7212
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2617
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0601-0701
311-504-0201	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,0174
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,1944
314-503-0101	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 2 т	маш.-ч	0,0227
315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,1008
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0446
343-102-0101	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,0278
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,0556
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,065
235-201-0202	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для гидроизоляции строительных конструкций ГОСТ 30693-2000	кг	1,867
261-101-0331	Плиты железобетонные для колодцев СТ РК 1971-2010	шт.	П
261-102-0301	Металлические конструкции (стремянки для колодцев) из профильного проката	т	П
261-107-0982	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,000218
261-107-0987	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	0,029
261-301-0503	Полимерные канализационные колодцы для наружных сетей канализации	комплект	П

ГРУППА 1123-0602 Промышленные жирословители**Таблица 1123-0602-01 Вертикальные жирословители. Установка**

Состав работ: 1. Установка жирословителя на основание. 2. Закрепление жирословителя к основанию. 3. Сверление отверстий в канализационном железобетонном колодце и стене, подключение жирословителя к наружным и внутренним канализационным сетям через входные и выходные патрубки. 4. Заделка стыков отверстий цементно-песчаным раствором.

1123-0602-0101 Вертикальные жирословители. Установка

<i>Измеритель: шт.</i>			
Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0602-0101
004-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	2,957
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7527
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0602-0101
314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,6261
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,1266
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,816
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м³	0,01
244-501-0300	Жируловитель с корпусом стеклопластик цилиндрический	шт.	1

ПОДРАЗДЕЛ 1123-07 Колодцы дождеприемные для дождевой канализации. Устройство
ГРУППА 1123-0701 Колодцы дождеприемные для дождевой канализации. Устройство
Таблица 1123-0701-01 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации. Устройство

1123-0701-0101 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации из сборного железобетона диаметром 0,7 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 3. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением. 4. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 5. Заделка труб. 6. Установка люка с решеткой. 7. Установка ходовых скоб.

1123-0701-0102 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации из сборного железобетона диаметром 0,7 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтовой смеси по бетонной подготовке. 3. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением. 5. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 6. Заделка труб. 7. Установка люка с решеткой. 8. Установка ходовых скоб. 9. Гидроизоляция стен и днища.

1123-0701-0103 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации из сборного железобетона диаметром 1 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 3. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением. 4. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 5. Заделка труб. 6. Установка люка с решеткой. 7. Установка ходовых скоб.

1123-0701-0104 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации из сборного железобетона диаметром 1 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтовой смеси по бетонной подготовке. 3. Укладка сборной железобетонной плиты днища. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением. 5. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 6. Заделка труб. 7. Установка люка с решеткой. 8. Установка ходовых скоб. 9. Гидроизоляция стен и днища.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0701-0101	1123-0701-0102	1123-0701-0103	1123-0701-0104
004-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	14,6	15	14,9	15,7
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,644	2,326	2,802	2,522

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0701-0101	1123-0701-0102	1123-0701-0103	1123-0701-0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	2,5	2,22	2,69	2,44
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,02	-	0,018	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,046	-	0,038
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,124	0,106	0,094	0,082
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,176	-	0,16	-
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	-	0,153	-	0,141
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,077	0,065	0,104	0,09
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,08	0,07	0,05	0,04
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00071	0,00071	0,00071	0,00071
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,000025	0,000025	0,000025	0,000025
216-201-0701	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 55/60	т	-	0,006	-	0,005
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
244-202-0301	Дождеприемник магистральный круглый, тип ДМ (С250)	компл. кт	П	П	П	П
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,011	0,0057	0,014	0,0045
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	-	0,033	-	0,024
261-101-0330	Кольца для колодцев сборные железобетонные СТ РК 1971-2010	м	П	П	П	П
261-101-0382	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92	м³	П	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0701-0101	1123-0701-0102	1123-0701-0103	1123-0701-0104
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	-	0,0011	-	0,0009
261-107-0447	Каболка	т	-	0,0033	-	0,002
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П	П	П

Продолжение таблицы 1123-0701-01

1123-0701-0105 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации из кирпича диаметром 0,7 м. Устройство. Грунты сухие

Состав работ: 1. Устройство песчаной подготовки. 2. Устройство бетонного днища. 3. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением. 4. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 5. Укладка кирпичных стен и горловины. 6. Заделка труб. 7. Установка люка с решеткой. 8. Установка ходовых скоб.

1123-0701-0106 Колодцы дождеприемные круглые для дождевой канализации из кирпича диаметром 0,7 м. Устройство. Грунты мокрые

Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки. 2. Укладка асфальтобетонной смеси по бетонной подготовке с предварительной огрунтовкой битумом. 3. Устройство бетонного днища. 4. Устройство бетонного лотка с затиркой и железнением. 5. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 6. Укладка кирпичных стен и горловины. 7. Заделка труб. 8. Установка люка с решеткой. 9. Установка ходовых скоб. 10. Гидроизоляция стен.

Измеритель: м³ конструкций колодца

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0701-0105	1123-0701-0106
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	19,3	19,4
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,257	0,217
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,204	0,178
314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,017	-
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	-	0,015
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,036	0,039
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,155	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0701-0105	1123-0701-0106
212-101-0101	Бетон тяжелый класса В3,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	-	0,134
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,154	0,134
212-401-0102	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М50	м³	0,192	0,166
213-101-0103	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М150	1000 шт.	0,319	0,276
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0016	0,0016
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,00004	0,00004
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,000025	0,000025
216-201-0701	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 55/60	т	-	0,002
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,02	0,02
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,00007	0,00007
244-202-0301	Дождеприемник магистральный круглый, тип ДМ (С250)	комплект	П	П
261-101-0220	Раствор асбоцементный	м³	0,005	0,005
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	-	0,024
261-101-0382	Плиты покрытий, перекрытий и днищ для сооружений водопровода, канализации, резервуаров, колодцев и ирригационных систем из тяжелого бетона класса В22,5, круглые СТ РК 937-92	м³	П	П
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	-	0,0004
261-107-0626	Скобы ходовые	шт.	П	П

ПОДРАЗДЕЛ 1123-08 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные
ГРУППА 1123-0801 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные
Таблица 1123-0801-01 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные. Устройство

Состав работ: 1. Устройство бетонного основания. 2. Монтаж сборных железобетонных конструкций. 3. Замоноличивание блоков и заделка стыков с устройством температурно-осадочных швов. 4. Гидроизоляция стен и перекрытия. 5. Устройство асфальтовой дорожки.

1123-0801-0101 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные односекционные. Устройство

1123-0801-0102 Коллекторы для подземных коммуникаций прямоугольные сборные железобетонные двухсекционные. Устройство

Измеритель: м³ сборных и монолитных железобетонных конструкций

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0801-0101	1123-0801-0102
004-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	5,16	5,04
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1792	1,6892
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,0499	0,0815
313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,2146	0,2337
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0048	0,0058
314-104-0102	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	1,0342	1,516
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,1336	0,1594
315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	0,0812	0,203
321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,1462	0,1334
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0066	0,008
343-102-0201	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,0024	0,0029
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,2466	0,2686
212-101-0801	Бетон тяжелый класса В22,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м ³	0,0573	0,0937
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м ³	0,188	0,217
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,0061	0,0156
215-204-0403	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,0031	0,0037
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,000062	0,000074
216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0179	0,0163

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0801-0101	1123-0801-0102
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	1	1
217-603-0104	Вода техническая	м³	0,000174	0,000207
235-101-0501	Рубероид морозостойкий марки РПМ-300 ГОСТ 10923-93	м²	6,21	6,02
261-101-0223	Смеси асфальтобетонные	т	0,0248	0,0266
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	0,943[П]	0,906[П]
261-105-0614	Гермит (шнур диаметром 40 мм)	кг	0,0532	0,0511
261-107-0361	Топливо моторное, марка ДТ ГОСТ 1667-68	т	0,0033	0,003
261-107-0569	Электроды, d=4 мм, Э50 ГОСТ 9466-75	т	0,00014	0,00035

ПОДРАЗДЕЛ 1123-09 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации
ГРУППА 1123-0901 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации
Таблица 1123-0901-01 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации. Устройство

Состав работ: 1. Разравнивание фильтрующих материалов выгруженных из автосамосвалов. 2. Зачистка вручную готовой поверхности основания под рейку с разравниванием материалов.

1123-0901-0101 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации гравийные. Устройство

1123-0901-0102 Основания фильтрующие под иловые площадки и поля фильтрации щебеночные. Устройство

Измеритель: м³ фильтрующего основания

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-0901-0101	1123-0901-0102
004-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	0,3466	0,4134
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0175	0,0195
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
311-101-0101	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,0175	0,0195
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-201-0306	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	-	1,05
211-301-0404	Гравий для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м³	1,05	-

ПОДРАЗДЕЛ 1123-10 Трубы дренажные на иловых площадках
ГРУППА 1123-1001 Трубы дренажные на иловых площадках
Таблица 1123-1001-01 Трубы керамические дренажные. Укладка на иловых площадках

Состав работ: 1. Укладка труб на готовый дренажный слой.

1123-1001-0101 Трубы дренажные керамические, диаметр до 150 мм. Укладка на иловых площадках

1123-1001-0102 Трубы дренажные керамические, диаметр 200 мм. Укладка на иловых площадках

1123-1001-0103 Трубы дренажные керамические, диаметр 250 мм. Укладка на иловых площадках

Измеритель: км трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1001-0101	1123-1001-0102	1123-1001-0103
004-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2)	чел.-ч	88,15	-	-
004-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	98,16	111,74
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,89	5,76	7,52
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	1,56	2,3	3,01
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	2,33	3,46	4,51
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
261-301-0170	Трубы дренажные керамические ГОСТ 8411-74	м	П	П	П

Таблица 1123-1001-02 Трубы дренажные асбестоцементные. Укладка на иловых площадках

Состав работ: 1. Прорезка щелей в асбестоцементных трубах. 2. Укладка труб на готовый дренажный слой.

1123-1001-0201 Трубы дренажные асбестоцементные, диаметр 100 мм. Укладка на иловых площадках

1123-1001-0202 Трубы дренажные асбестоцементные, диаметр 150 мм. Укладка на иловых площадках

1123-1001-0203 Трубы дренажные асбестоцементные, диаметр 200 мм. Укладка на иловых площадках

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1001-0201	1123-1001-0202	1123-1001-0203
004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	0,1183	0,1286	0,1369
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1001-0201	1123-1001-0202	1123-1001-0203
343-102-0101	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,047	0,049	0,051
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
261-301-0183	Трубы хризотилцементные безнапорные ГОСТ 31416-2009	м	1,008	1,008	1,008

ПОДРАЗДЕЛ 1123-11 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети
ГРУППА 1123-1101 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети
Таблица 1123-1101-01 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети

Состав работ: 1. Очистка колодца от мусора и осадка. 2. Копание приямка. 3. Пробивка проема в стене колодца. 4. Заделка в стену колодца конца трубы. 5. Засыпка приямка. 6. Перенабивка лотка с оштукатуриванием и железнением.

1123-1101-0101 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети. Грунты сухие

1123-1101-0102 Трубопроводы канализационные. Присоединение к существующей сети. Грунты мокрые

Измеритель: врезка

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1101-0101	1123-1101-0102
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	16,84	17,01
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,2	0,2
212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м³	0,065	0,065
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,026	0,026
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,001	0,001
261-107-0447	Каболка	т	-	0,001

ПОДРАЗДЕЛ 1123-12 Люки
ГРУППА 1123-1201 Люки
Таблица 1123-1201-01 Люки. Установка

Состав работ: 1. Выравнивание основания под обойму. 2. Установка, закрепление и заделка обоймы раствором. 3. Установка крышки.

1123-1201-0101 Люки. Установка

		<i>Измеритель: шт.</i>	
Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1201-0101
004-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1)	чел.-ч	1,31
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,07
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,008
261-301-0502	Люки чугунные	комплект	1

ПОДРАЗДЕЛ 1123-13 Гидротехнические сооружения и накопители
ГРУППА 1123-1301 Искусственные гидротехнические сооружения и накопители отходов. Устройство
Таблица 1123-1301-01 Экраны противофильтрационные искусственных гидротехнических сооружений и накопителей
отходов. Устройство

Состав работ: 1.Укладывание геомембраны по дну и стенкам котлована. 2. Контактная сварка нахлесточного шва. 3. Экструзионная сварка в угловых соединениях полотнищ мембраны.

1123-1301-0101 Экраны противофильтрационные искусственных гидротехнических сооружений и накопителей отходов. Устройство из полимерных геомембран толщиной до 1,5 мм

		<i>Измеритель: м²</i>	
Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1301-0101
004-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	0,0100
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,00323
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0002
314-401-1202	Краны-манипуляторы, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,00003
315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0028
315-202-1501	Ручной сварочный экструдер с производительностью до 3,5 кг/ч, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	0,0004
315-202-1601	Сварочные аппараты автоматические универсальные для полимеров и геомембран, с комбинированным клином (горячий воздух; горячий клин)	маш.-ч	0,0020
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0002
343-202-0201	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0003
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ		
217-203-0114	Геомембрана полимерная СТ РК 2790-2015 толщиной 1,5 мм	м²	1,026
217-203-1201	Пруток сварочный из полиэтилена низкого давления диаметром 4 мм	кг	0,0002

ПОДРАЗДЕЛ 1123-14 Трубы полипропиленовые безнапорные
ГРУППА 1123-1401 Трубы полипропиленовые безнапорные. Прокладка
Таблица 1123-1401-01 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб. Укладка

1123-1401-0101 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 100 мм. Укладка

Состав работ: 1. Перемещение труб и муфт вручную вдоль траншеи. 2. Опускание труб и муфт в траншею. 3. Очистка концов труб и установка уплотнительных колец. 4. Нанесение смазки. 5. Соединение стыков труб муфтовое. 6. Укладка труб на основание с выверкой.

1123-1401-0102 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 160 мм. Укладка

Состав работ: 1. Перемещение труб и муфт вручную вдоль траншеи. 2. Опускание труб и муфт в траншею. 3. Очистка концов труб и установка уплотнительных колец. 4. Нанесение смазки. 5. Соединение стыков труб муфтовое. 6. Укладка труб на основание с выверкой.

1123-1401-0103 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 200 мм. Укладка

Состав работ: 1. Перемещение труб и муфт вручную вдоль траншеи. 2. Опускание труб и муфт в траншею. 3. Очистка концов труб и установка уплотнительных колец. 4. Нанесение смазки. 5. Соединение стыков труб муфтовое. 6. Укладка труб на основание с выверкой.

1123-1401-0104 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 250 мм. Укладка

Состав работ: 1. Перемещение труб вручную вдоль траншеи. 2. Опускание труб и муфт в траншею. 3. Очистка концов труб и установка уплотнительных колец. 4. Нанесение смазки. 5. Соединение стыков труб муфтовое. 6. Укладка труб на основание с выверкой.

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1401-0101	1123-1401-0102	1123-1401-0103	1123-1401-0104
004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	0,0439	0,0718	0,0867	0,1142
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0029	0,0038	0,0046	0,0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0028	0,0036	0,0044	0,0101
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0001	0,0002	0,0002	0,0003
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
241-204-0101	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) DN/OD 110/90 ГОСТ Р 54475-2011	м	1,02	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1401-0101	1123-1401-0102	1123-1401-0103	1123-1401-0104
241-204-0103	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 134 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	1,02	-	-
241-204-0105	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 167 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	-	1,02	-
241-204-0108	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 250 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	-	-	1,02
241-211-1006	Муфта полиэтиленовая для трубной системы предназначенных для защиты электрических кабелей диаметром 110 мм, с уплотнением IP 66	шт.	П	-	-	-
241-211-1007	Муфта полиэтиленовая для трубной системы предназначенных для защиты электрических кабелей диаметром 160 мм, с уплотнением IP 66	шт.	-	П	-	-
241-211-1008	Муфта полиэтиленовая для трубной системы предназначенных для защиты электрических кабелей диаметром 200 мм, с уплотнением IP 66	шт.	-	-	П	-
241-211-1009	Муфта полиэтиленовая для трубной системы предназначенных для защиты электрических кабелей диаметром 250 мм, с уплотнением IP 66	шт.	-	-	-	П
241-229-0203	Кольцо резиновое уплотнительное с внутренним диаметром для безнапорных канализационных труб DN/ID 200	шт.	-	-	П	-
241-229-0205	Кольцо резиновое уплотнительное с внутренним диаметром для безнапорных канализационных труб DN/ID 250	шт.	-	-	-	П
241-229-0301	Кольцо резиновое уплотнительное с наружным диаметром для трубной системы прокладки электрических кабелей DN/OD 110	шт.	П	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1401-0101	1123-1401-0102	1123-1401-0103	1123-1401-0104
241-229-0302	Кольцо резиновое уплотнительное с наружным диаметром для трубной системы прокладки электрических кабелей DN/OD 160	шт.	-	П	-	-
261-105-0191	Смазка для монтажа труб	кг	0,015	0,015	0,018	0,018
261-107-0432	Ветошь	кг	0,0063	0,0063	0,0084	0,0084

Продолжение таблицы 1123-1401-01

Состав работ: 1. Перемещение труб вручную вдоль траншеи. 2. Опускание труб в траншею. 3. Очистка концов труб и установка уплотнительных колец. 4. Нанесение смазки. 5. Соединение стыков труб раструбное. 6. Укладка труб на основание с выверкой.

1123-1401-0105 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 300 мм. Укладка

1123-1401-0106 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 400 мм. Укладка

1123-1401-0107 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 500 мм. Укладка

1123-1401-0108 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 600 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1401-0105	1123-1401-0106	1123-1401-0107	1123-1401-0108
004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	0,1189	0,1356	0,1628	0,2151
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0067	0,0088	0,0097	0,0133
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0061	0,0079	0,0083	0,0113
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0006	0,0009	0,0014	0,002
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
241-204-0109	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 263 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	1,02	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1401-0105	1123-1401-0106	1123-1401-0107	1123-1401-0108
241-204-0111	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 335 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	1,02	-	-
241-204-0113	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 418 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	-	1,02	-
241-204-0115	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 527 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	-	-	1,02
241-229-0105	Кольцо резиновое уплотнительное с наружным диаметром для безнапорных канализационных труб DN/OD 315	шт.	П	-	-	-
241-229-0108	Кольцо резиновое уплотнительное с наружным диаметром для безнапорных канализационных труб DN/OD 630	шт.	-	-	-	П
241-229-0207	Кольцо резиновое уплотнительное с внутренним диаметром для безнапорных канализационных труб DN/ID 400	шт.	-	П	-	-
241-229-0208	Кольцо резиновое уплотнительное с внутренним диаметром для безнапорных канализационных труб DN/ID 500	шт.	-	-	П	-
261-105-0191	Смазка для монтажа труб	кг	0,011	0,013	0,015	0,02
261-107-0432	Ветошь	кг	0,0031	0,0031	0,004	0,005

Продолжение таблицы 1123-1401-01

Состав работ: 1. Перемещение труб вручную вдоль траншеи. 2. Опускание труб в траншею. 3. Очистка концов труб и установка уплотнительных колец. 4. Нанесение смазки. 5. Соединение стыков труб раструбное. 6. Укладка труб на основание с выверкой.

1123-1401-0109 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 800 мм. Укладка

1123-1401-0110 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 1000 мм. Укладка

1123-1401-0111 Трубопроводы из полипропиленовых двухслойных гофрированных труб диаметром 1200 мм. Укладка

Измеритель: м трубопровода

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1123-1401-0109	1123-1401-0110	1123-1401-0111
004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	0,2678	0,4131	0,5061
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0211	0,0278	0,0353
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,0175	0,0226	0,0281
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,0036	0,0052	0,0072
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
241-204-0117	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 669 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	1,02	-	-
241-204-0119	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 837 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	1,02	-
241-204-0120	Труба двухслойная полимерная со структурированной стенкой SN 8 с соединительным элементом (раструб, муфта) внутренний диаметр 1000 мм ГОСТ Р 54475-2011	м	-	-	1,02
241-229-0210	Кольцо резиновое уплотнительное с внутренним диаметром для безнапорных канализационных труб DN/ID 800	шт.	П	-	-
241-229-0211	Кольцо резиновое уплотнительное с внутренним диаметром для безнапорных канализационных труб DN/ID 1000	шт.	-	П	-
241-229-0212	Кольцо резиновое уплотнительное с внутренним диаметром для безнапорных канализационных труб DN/ID 1200	шт.	-	-	П
261-105-0191	Смазка для монтажа труб	кг	0,027	0,039	0,048
261-107-0432	Ветошь	кг	0,0063	0,0077	0,0094

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық
істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)**

**23 – бөлім. Кәріздің сыртқы желілерін орнату бойынша
құрылыс жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики
Казахстан**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
(ЭСН РК 8.04-01-2022)**

**Раздел 23. Работы строительные по устройству наружных
сетей канализации**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная