

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс салысындағы мемлекеттік нормативтер
КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫСТЫҚ НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖӘНЕ БАҒАЛАРДЫҢ
ЖИНАҚТАРЫ**

**17 - жинақ. Су құбыры және канализация -
ішкі құрылғылар**

**СБОРНИКИ СМЕТНЫХ НОРМ И
РАСЦЕНОК НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РАБОТЫ**

**Сборник 17. Водопровод и канализация -
внутренние устройства**

**ҚР ҚН 8.02-05-2002
СН РК 8.02-05-2002**

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және сауда
министрінің Құрылыс істері жөніндегі комитеті

Комитет по делам строительства Министерства
индустрии и торговли Республики Казахстан

Астана 2003

ҚР ҚН 8.02-05-2002
СН РК 8.02-05-2002

17 - жинақ. Су құбыры және канализация - ішкі құрылғылар
Сборник 17. Водопровод и канализация – внутренние устройства

КІРІСПЕ

1 ЖАСАҒАН:	«KAZGOR» Жобалау академиясы ЖАҚ-ы
2 ҰСЫНҒАН:	Қазақстан Республикасының Индустрия және сауда министрлігі (ҚР ИСМ) Құрылыс істері жөніндегі комитетінің Құрылыстағы экономикалық галдау және қоспарлау басқармасы.
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ ІСКЕ ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ:	ҚР ИСМ Құрылыс істері жөніндегі комитетінің 30.06.2003 ж. № 260 бұйрығымен 01.07.2003 ж. бастап енгізілді.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАНЫ	ЗАО Проектная академия «KAZGOR»
2 ПРЕДСТАВЛЕНА	Управлением экономического анализа и планирования Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан (МИТ РК)
3. ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ:	Показом Комитета по делам строительства МИТ РК от 30.06.2003 г. № 260 с 01.07.2003 г.

Осы мемлекеттік нормативті ҚР саулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе жақпай-айта басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.

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.

ISBN 9965-581-78-9

Содержание

ОБЩАЯ ЧАСТЬ	3
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	4
Раздел 1. Ванны, умывальники, биде, поддоны душевые, трапы	7
Таблица 17-1. Установка ванн, умывальников, биде, поддонов душевых, трапов	7
Раздел 2. Полотенцесушители, смесители, гарнитура туалетная	9
Таблица 17-2. Установка полотенцесушителей, смесителей, гарнитуры туалетной	9
Раздел 3. Унитазы, чаши напольные, сливы больничные	10
Таблица 17-3. Установка унитазов, чаш напольных, сливов больничных	10
Раздел 4. Писсуары	12
Таблица 17-4. Установка писсуаров	12
Раздел 5. Мойки и раковины	13
Таблица 17-5. Установка моек и раковин	13
Раздел 6. Фонтанчики питьевые	14
Таблица 17-6. Установка фонтанчиков питьевых напольных с педальным пуском	14
Раздел 7. Баки металлические для воды	15
Таблица 17-7. Установка баков металлических для воды	15
Раздел 8. Нагреватели индивидуальные, колонки для ванн, кипятильники	16
Таблица 17-8. Установка нагревателей индивидуальных, колонок для ванн, кипятильников	16

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Нормы и расценки настоящего Сборника рекомендуются для определения базовой сметной стоимости строительно-монтажных работ.
2. Стоимостьнные показатели материальных ресурсов в таблицах Сборника приведены для 1-го территориального района, принятого за базисный. Для других территориальных районов к стоимости этих ресурсов следует применять коэффициенты, приведенные в таблице 1 Сборника сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции.
3. Основная заработная плата и затраты на эксплуатацию строительных машин приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.
4. Ресурсы, отмеченные в начале названия «*», в стоимости материалов не учтены. Стоимость этих материалов, изделий и конструкций необходимо учитывать дополнительно при составлении локальных смет (сметных расчетов).

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Нормы и расценки настоящего Сборника предназначены для определения затрат на работы по установке санитарно-технических приборов в жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданиях промышленных предприятий, независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок.

1.2. В нормах и расценках учтены затраты на выполнение полного комплекса основных работ по установке приборов и комплектующих деталей, присоединению приборов к трубопроводам, а также вспомогательных и сопутствующих работ, включая комплектование, разметку мест установки сверление или пробивку отверстий для креплений, снятие в процессе производства работ и обратную установку отдельных деталей (стаканчиков и пробок к сифонам, водоразборных кранов и т.п.). Затраты на установку временных металлических пробок на трубопроводах учтены нормами Сборника 16 «Трубопроводы внутренние».

1.3. Состав комплектов санитарно-технических приборов, установка которых учтена нормами настоящего Сборника, приведен в приложении к Технической части.

1.4. Затраты на прокладку подводящих и отводящих трубопроводов и установку арматуры, не входящей в комплект санитарно-технических приборов, определяются по Сборнику 16 «Трубопроводы внутренние».

1.5. В нормах и расценках на установку умывальников, раковин, моек, сливных бачков и писсуаров приняты типовые крепления.

1.6. В нормах и расценках на установку баков металлических не учтены поддоны, затраты на их установку определяются дополнительно по нормам Сборника 18 «Отопление – внутренние устройства».

1.7. Установка газовых колонок для ванн нормируется по Сборнику 19 «Газоснабжение – внутренние устройства».

1.8. Затраты на промывку и испытание систем водопровода и канализации учтены в соответствующих нормах и расценках Сборника 16 «Трубопроводы внутренние».

2. Правила определения объемов работ

2.1. Объем работ по установке санитарно-технических приборов определяется по проектным данным.

Состав комплектов санитарно-технических приборов

1. Ванны, умывальники, биде, поддоны, душевые, трапы

Наименование приборов	Приборы	Наименование деталей							
		Выпуск, сифон	Краны водоснабжения	Смесители	Трубопровод соединительный	Смешивающее устройство, ванги, клапаны обратные, герметичные пуски, болты анкерные с гайками	Ножи (кронштейны)	Уравнители электрических потенциалов	Решетка резиновая пробка
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ванны купальные	+	+	-	-	+	-	+	+	-
Ванны ножные и ручные керамические	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Умывальники одиночные:									
- без подогрева воды	+	+	-	-	-	-	(+)	-	-
- с подогревом холодной воды	+	+	+	-	-	-	(+)	-	-
- с подогревом холодной и горячей воды	+	+	-	-	-	-	(+)	-	-
Умывальники групповые	+	+	-	-	+	+	-	-	-
Биде	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Поддоны душевые	+	+	-	-	+	-	-	-	-
Трапы	+	-	-	-	-	-	-	-	+

2. Унитазы, чаши напольные, сливы больничные, писсуары

Наименование приборов	Наименование деталей									
	Приборы	Банки смывные с арматурой	Банки для дезинфицирующего раствора	Арматура смывная	Смесители	Краны писсуаров	Трубы смывные	Выпуски, сифоны	Педали, решетки унитаза с краями	Сиденья с креплениями
Унитазы с банком смывным непосредственно присоединенным	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+
То же высокорасплагаемым	+	+	-	-	-	-	+	-	-	+
Унитазы с краном смывным	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+
Чаши (унитазы) напольные с банком смывным с краном	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Сливы больничные	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
Писсуары: настенные	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-
напольные	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-

3. Мойки, раковины, кипятильники, колонки для ванн, нагреватели индивидуальные

Наименование приборов	Наименование деталей						
	Приборы	Выпуски, сифоны	Краны разборные	Смесители	Шкафчики или крепления	Душевая трубка с сеткой	Краны пробковые или титановые
Мойки	+	+	-	+	+	-	-
Раковины	+	+	+	-	-	-	-
Кипятильники на твердом топливе с шаровым краном	+	-	+	-	-	-	-
Колонки для ванн на твердом топливе с чугунной головкой	+	-	-	+	-	+	-
Нагреватели индивидуальные: водонагреватель со змеевиком	+	-	-	-	-	-	-
паронагреватель с креплениями	+	-	-	-	-	+	+

Примечание: знак «+» означает наличие данной детали в комплекте.

Раздел 1. Ванны, умывальники, биде, поддоны душевые, трапы

Таблица 17-1. Установки ванн, умывальников, биде, поддонов душевых, трапов

Состав работ: 1. Установка санитарных приборов. 2. Установка и заделка кронштейнов. 3. Присоединение приборов к трубопроводам.

Ед. измерения: комплект

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	установка					
			ванн			умывальников		
			купальных		ножных и ручных	одномочных		
			чугунных	стальных		без подводки воды	с подвод- кой холод- ной воды	с подвод- кой холод- ной и го- рячей воды
17-1-1	17-1-2	17-1-3	17-1-4	17-1-5	17-1-6			
Затраты труда рабочих-строителей		чел-час	2,9	1,95	2,78	1,43	1,49	1,95
Затраты труда машинистов		чел-час	0,17	0,17	0,06	0,03	0,03	0,04
Прочие машины	0-25-27	тенге	93,94	93,94	30,04	17,71	17,71	21,53
Ванны стальные эмалированные прямоборные с ГУ 21-26-407-82, длина 1700 мм	11-1-14	комплект		1				
Ванны чугунные эмалированные прямоборные, ГОСТ 1154-80, марка ВМ1-1700	11-1-16	комплект	1					
Ванны медицинские ножные	11-1-18	шт			1			
Умывальники керамические овальные с верхней камерой смешивания, кронштейнами, сифоном, бутылочным латунным и выпуском, с выступающими установочными поверхностями, без спинки, размер 550x500x150 мм	11-1-70	комплект				1	1	1
Прочие материалы	31-1-4	тенге	84,38	84,38	82,13	74,25	78,75	92,25
Заработная плата рабочих-строителей		тенге	480,25	330,75	480,25	254,25	265,50	340,50
Эксплуатация машин		тенге	93,94	93,94	30,04	17,71	17,71	21,53
в т.ч. заработная плата машинистов		тенге	36,00	36,00	11,25	6,75	6,75	8,00
Материальные ресурсы		тенге	14584,38	9334,38	1892,13	5544,25	5548,75	5567,25
Всего прямые затраты		тенге	15266,57	9759,07	2410,42	5816,21	5831,96	5930,28

Продолжение табл. 17-1

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	установка					
			универсальных	биде	поддонов душевых		трапов диаметром, мм	
					чугунных глубоких	чугунных и стальных мелких	50	100
групповая с подводящей холодной и горячей воды	17-1-7	17-1-8	17-1-9	17-1-10	17-1-11	17-1-12		
Затраты труда рабочих-строителей		чел-час	6.55	2.75	1.55	0.99	0.45	0.79
Затраты труда машинистов		чел-час	0.22	0.25	0.09	0.1	0.01	0.02
Прочие машины	0-25-27	тенге	121.73	28.49	47.75	54.7	6.95	9.2
* Санитарные приборы	11-1-5	комплект	1					
Биде керамические, размер 600x350x400 мм, с комплектом санатуры	11-1-12	комплект	-	1	-	-	-	-
Поддоны душевые стальные эмалированные мелкие ПМС-2 с пластмассовым унифицированным сифоном	11-1-27	шт	-	-	-	1	-	-
Поддоны душевые эмалированные глубокие чугунные ПДЧ с уравнивателем электрических потенциалов, размер 800x800x365 мм	11-1-40	шт	-	-	1	-	-	-
Трапы малые Т-100М чугунные эмалированные с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой, размер 355x200x142 мм	11-1-62	комплект	-	-	-	-	-	1
Трапы Т-50 чугунные эмалированные с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой, размер 260x140x110 мм	11-1-63	комплект	-	-	-	-	1	-
Прочие материалы	31-1-4	тенге	106.88	84.38	88.88	88.88	24.75	39.38
Заработная плата рабочих-строителей		тенге	1140.75	483.75	258.75	166.50	81.00	139.50
Эксплуатация машин		тенге	121.73	28.49	47.75	54.70	6.95	9.20
и т.ч. заработная плата машинистов		тенге	45.00	11.25	18.00	20.25	2.25	4.50
Материальные ресурсы		тенге	106.88	8574.38	1788.88	4038.88	1324.75	2749.38
Всего прямые затраты		тенге	1369.38	7386.61	12095.38	4260.05	1412.70	2898.08

Раздел 2. Полотенцесушители, смесители, гарнитура туалетная

Таблица 17-2. Установка полотенецсушителей, смесителей, гарнитуры туалетной

Состав работ: 1. Установка полотенецсушителей, смесителей и присоединение их к трубопроводам (гр. 1-2); 2. Установка туалетной гарнитуры (гр. 4-5)

Ед. измерения: шт

Наименование элемента затрат	код	ед. изм.	установка				
			полотенецсушителей		смесителей	гарнитуры туалетной	
			из водогазо- проводных труб	латунных хромированных		вешалок, под- ставничков, поручней для ванн и т.п.	полочек
17-2-1	17-2-2	17-2-3	17-2-4	17-2-5			
Затраты труда рабочих-строителей		чел-час	0,61	2,48	0,7	0,28	0,63
Затраты труда машинистов		чел-час	0,01	0,01	-	-	-
Прочие машины	0 25-27	юног	6,95	5,95	1,57		1,57
Гарнитура туалетная	11-1-2	шт	-	-	-	1	-
Полотенецсушители из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с креплениями, d=25 мм, площадь нагрева 0,18 м2	11-1-43	шт	1	-	-	-	-
Полотенецсушители латунные с гальванопокрытием, d=25 мм	11-1-48	шт	-	1	-	-	-
Смесители для душевых установок СМ-Д-Ш1 с душевой сеткой на гибком шланге	11-1-31	комплект	-	-	1	-	-
Полочки туалетные П-Т стеклянныи прямоугольные на двух кромочейных с гальванопокрытием, с ободком	11-1-13	шт	-	-	-	-	1
Прочие материалы	31-1-4	тенге	27	57,38	15,75	5,63	5,63
Заработная плата рабочих-строителей		тенге	101,25	414,00	126,00	49,50	112,50
Эксплуатация машин		тенге	5,95	6,95	1,57	-	1,57
в т.ч. заработная плата машинистов		тенге	2,25	2,25	-	-	-
Материальные ресурсы		тенге	401,00	6877,38	1665,75	5,63	756,03
Всего прямые затраты		тенге	589,20	7298,33	1793,32	55,13	870,70

Раздел 3. Унитазы, чаши напольные, сливы больничные

Таблица 17-3. Установка унитазов, чаш напольных, сливов больничных

Состав работ: 1. Установка приборов 2. Регулировка смыльной арматуры 3. Присоединение приборов к трубопроводам

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	Ед. измерения - 1 комплект					
			установка			чаш (унитазов)		сливов больничных
			унитазов			напольных		
			с бачком непосредст- венно при- соединяемым	с бачком высокорас- полагаемым	с краном смыльным	с бачком высокорас- полагаемым	с краном смыльным	
17-3-1	17-3-2	17-3-3	17-3-4	17-3-5	17-3-6			
Затраты труда рабочих-строителей		чел-час	2,22	2,79	1,98	3,2	2,39	4,23
Затраты труда машинистов		маш-час	0,07	0,08	0,05	0,15	0,13	0,14
Прочие машины	0 25 27	тонн	39,24	42,37	28,48	84,74	70,85	73,98
Краны смыльные с полуавтоматическим латунным с гальванопокрытием. Ду 25 мм	5-4-1	шт	-	-	1	-	1	-
Башки смыльные чугунные высокорасполагаемые с поплавком и латунным клапаном, чугунным спускным клапаном, латунным седлом, размер 402x200x240 мм	11-1-7	комплект	-	1	-	1	-	-
Башки смыльные керамические с арматурой, непосредственно устанавливаемые на унитаз	11-1-8	комплект	1	-	-	-	-	-
Сливы больничные (видуары) полуфарфоровые и фарфоровые с металлической решеткой ножкию, подающей смесителем и бачком для дезинфицирующего раствора	11-1-61	комплект	-	-	-	-	-	1
Трубы смыльные из водопроводных отцинкованных труб, d=32 мм	11-1-60	шт	-	1	1	1	1	1
Унитазы напольные керамические шамотированные	11-1-76	шт	-	-	-	1	1	-
Унитазы керамические кафельные УНКЦ с сиденьем, креплением, с косым выпуском без фельдшпитой полочки	11-1-79	шт	-	1	1	-	-	-

Продолжение табл. 17-3

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	17-3-1	17-3-2	17-3-3	17-3-4	17-3-5	17-3-6
Унитазы керамические тарельчатые УН-1Ц и УН-11Ц с сиденьем, креплением с прямым или косым выпуском и цанговыми патрубками	11-1-83	шт	1	-	-	-	-	-
Прочие материалы	31-1-4	тыс.р	210.38	293.63	277.88	276.76	269.88	604.13
Заработная плата рабочих-строителей		тыс.р	387.00	488.25	344.25	549.00	402.75	742.50
Эксплуатация машин		тыс.р	39.74	42.37	28.48	84.74	70.85	73.98
в т.ч. заработная плата машинистов		тыс.р	16.75	16.75	11.25	21.50	27.00	27.00
Материальные ресурсы		тыс.р	9700.38	6659.63	12273.98	21162.75	24784.00	15560.13
Всего прямые затраты		тыс.р	9126.62	9190.25	12646.61	21796.49	25258.48	16376.61

Раздел 4. Писсуары

Таблица 17-4. Установка писсуаров

Состав работ: 1. Установка прибора 2. Присоединение прибора к трубопроводам

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	Ед. измерения комплект	
			настенных (одиночных)	напольных (в комплекте из 3 штук)
			17-4-1	17-4-2
Затраты труда рабочих строителей		чел-час	0.93	9.15
Затраты труда машинистов		чел-час	0.03	0.78
Прочие машины	0.25.27	тенге	13.9	429.1
Писсуары напольные керамические (урinals) без арматуры	11.1.30	шт		3
Писсуары настенные керамические с писсуарным краном с цельнолитым сифоном размером 435х360х290 мм	11.1.33	шт	1	-
Прочие материалы	31-1-4	тенге	51.66	245.25
Заработная плата рабочих-строителей		тенге	162.00	1539.00
Эксплуатация машин		тенге	13.90	429.10
в т.ч. заработная плата машинистов		тенге	4.50	159.75
Материальные ресурсы		тенге	2211.66	48545.25
Всего прямые затраты		тенге	2307.78	50513.35

Раздел 5. Мойки и раковины

Таблица 17-5. Установка моек и раковин

Состав работ: 1. Установка приборов 2. Установка кронштейнов или шкафов под мойки (гр. 1-3). 3. Присоединение приборов к трубопроводам.

Ед. измерения: комплект

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	установка			
			моек			раковин
			на одно отделение	на два отделения	для мойки уборочного инвентаря	
17-5-1	17-5-2	17-5-3	17-5-4			
Затраты труда рабочих-строителей		чел-час	1,58	2,26	1,69	0,81
Затраты труда машинистов		чел-час	0,03	0,11	0,06	0,02
Прочие машины	0-25-27	тенге	13,9	61,65	30,04	12,33
* Санитарные приборы	11-1-5	комплект	-	-	1	-
Мойки из нержавеющей стали, размер 500x600 мм	11-1-23	шт	1	-	-	-
Мойки чугунные эмалированные с двумя чашами МЧЗК, размер 800x600x204 мм	11-1-28	шт	-	1	-	-
Раковины РСВ-1 стальные эмалированные с съемной спинкой с креплениями, с сифоном СБГунВсУМ и краном водоразборным КВ-15Д, размер 500x400x410 мм	11-1-56	шт	-	-	-	1
Прочие материалы	31-1-1	тенге	94,5	145,13	54	93,38
Заработная плата рабочих-строителей		тенге	279,00	387,00	292,50	144,00
Эксплуатация машин		тенге	13,90	61,65	30,04	12,33
в т.ч. заработная плата машинистов		тенге	4,50	22,50	11,25	4,50
Материальные ресурсы		тенге	3684,50	6735,13	64,00	2753,38
Всего прямые затраты		тенге	3977,40	6183,78	376,54	2909,71

Раздел 6. Фонтанчики питьевые

Таблица 17-6. Установка фонтанчиков питьевых напольных с педальным пуском

Состав работ: 1. Установка приборов 2. Присоединение приборов к трубопроводам

Ед. измерения: комплект

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	Установка фонтанчиков питьевых напольных с педальным пуском	
			17-6-1	
Затраты труда рабочих-строителей		чел-час	2.01	
Затраты труда машинистов		чел-час	0.03	
Прочие машины	0 25 27	тенге	17.71	
Фонтанчики питьевые Фт-П-Н напольные с педальным пуском и изливом для воды, бутылочным сифоном и выпуском без чаши	11-1-85	шт	1	
Прочие материалы	31-1-4	тенге	85.50	
Заработная плата рабочих-строителей		тенге	355.50	
Эксплуатация машин		тенге	17.71	
в т.ч. заработная плата машинистов		тенге	6.75	
Материальные ресурсы		тенге	28788.98	
Всего прямые затраты		тенге	29162.09	

Раздел 7. Баки металлические для воды

Таблица 17-7. Установка баков металлических для воды

Состав работ: 1. Установка баков на готовое основание. 2. Присоединения баков к трубопроводам. 3. Установка и регулировка поплавковых клапанов. 4. Гидравлическое испытание баков.

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	Ед. измерения: бак			
			массой до 0,5 т	добавляется на каждые 0,1 т при массе свыше 0,5 т до 1 т	массой 1 т	добавляется на каждые 0,1 т при массе свыше 1 т до 2 т
			17-7-1	17-7-2	17-7-3	17-7-4
Затрата труда рабочих строителей		чел-час	13,4	2,12	24	1,48
Затрата труда машинистов		чел-час	0,6	0,14	1,34	0,1
Прочие машины	0-25-27	тенге	330,46	76,23	720,52	53,14
* Клапаны поплавковые	9-3-5	шт	1	-	-	-
* Баки металлические	12-3-7	шт	1	-	-	-
Прочие материалы	31-1-4	тенге	53,38	27	227,25	28,13
Заработная плата рабочих строителей		тенге	2187,50	346,50	3915,00	243,00
Эксплуатация машин		тенге	330,46	76,23	729,52	53,14
в т.ч. заработная плата машинистов		тенге	123,75	29,25	272,25	20,25
Материальные ресурсы		тенге	53,38	27,00	227,25	28,13
Всего прямые затраты		тенге	2606,34	449,73	4671,77	324,27

Раздел В. Нагреватели индивидуальные, колонки для ванн, кипятильники

Таблица 17-8. Установка нагревателей индивидуальных, колонок для ванн, кипятильников

Состав работ: 1. Установка приборов на готовое основание. 2. Установка и регулировка поплавкового клапана (пр. 4). 3. Присоединение прибора к трубопроводам
Ед. измерения: комплект

Наименование элементов затрат	код	ед. изм.	установка			
			нагревателей индивидуальных		колонок для ванн на твердом топливе	кипятильников или на твердом топливе
			водоподводяных	пароподводяных		
			17-В-1	17-В-2	17-В-3	17-В-4
Затраты труда рабочих-строителей		чел-час	7,87	8,47	3,07	3,58
Затраты труда машинистов		маш-час	0,18	0,06	0,13	0,06
Прочие машины	0 25-27	тенге	97,07	30,04	68,60	30,04
Колонки водорейные КВЭ-1 для ванн: стальные эмалированные с чугунной топкой для твердых видов топлива в комплекте со смесителем См-К-Р:	11-1-21	шт	-	-	1	-
* Приборы нагревательные	11-1-86	комплект	1	1		1
Шиберы в обечайке из толкннстой оцинкованной и нержавеющей стали круглые, диаметром до 160 мм	13-10-17	шт	-	-	1	1
Вытяжки от газовых колонок	14-2-1	комплект	-	-	1	1
Прочие материалы	31-1-4	тенге	45,00	38,25	1412,63	1801,38
Заработная плата рабочих-строителей		тенге	1370,25	1471,50	613,00	627,75
Эксплуатация машин и т.ч. заработная плата машинистов		тенге	97,07	30,04	68,60	30,04
Материальные ресурсы		тенге	38,00	11,25	24,75	11,25
Материальные ресурсы		тенге	45,00	38,25	1412,63	1801,38
Всего прямые затраты		тенге	1512,32	1539,70	14894,23	2459,17