

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
СИСТЕМА СМЕТНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Монтажные работы

Сборник

№ 9 Электрические печи

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОМУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**



Бишкек 2015

Утвержден приказом: Государственного агентства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики от 28 марта 2016 года № 2 - нпа

Разработан: Отделом анализа, ценообразования и внешних связей Госстроя Кыргызской Республики (под руководством Асановой Г. Э.)

Внесен: Отделом анализа, ценообразования и внешних связей Госстроя Кыргызской Республики

Зарегистрирован: В государственном реестре Министерства юстиции Кыргызской Республики от 29 марта 2016 года № 34

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, строительства и ЖКХ Кыргызской Республики.

Вводится в действие с 1 января 2016 года

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	4
ОТДЕЛ 01. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ.....	5
Раздел 1. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ.....	5
Таблица КРЕРм 09-01-001 Электропечи камерные	5
Таблица КРЕРм 09-01-002 Электропечи шахтные.....	7
Таблица КРЕРм 09-01-003 Электропечи колпаковые.....	8
Таблица КРЕРм 09-01-004 Электропечи элеваторные.....	9
Таблица КРЕРм 09-01-005 Электрованны.....	9
Раздел 2. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ.....	10
Таблица КРЕРм 09-01-021 Электропечи конвейерные.....	10
Таблица КРЕРм 09-01-022 Электропечи толкательные.....	11
Таблица КРЕРм 09-01-023 Электропечи карусельные	12
Таблица КРЕРм 09-01-024 Электропечи барабанные.....	12
Таблица КРЕРм 09-01-025 Электропечи протяжные.....	13
Таблица КРЕРм 09-01-026 Электропечи рольганговые.....	14
Таблица КРЕРм 09-01-027 Электропечи с шагающим или пульсирующим подом.....	14
Раздел 3. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАВКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ.....	15
Таблица КРЕРм 09-01-031 Электропечи камерные	15
Таблица КРЕРм 09-01-032 Электропечи барабанные.....	16
Таблица КРЕРм 09-01-033 Электропечи тигельные	16
Раздел 4. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ДУГОВЫЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ.....	17
Таблица КРЕРм 09-01-041 Электропечи дуговые сталеплавильные малой вместимости	17
Таблица КРЕРм 09-01-042 Электропечи дуговые сталеплавильные средней вместимости	19
Таблица КРЕРм 09-01-043 Электропечи дуговые сталеплавильные большой вместимости.....	20
Раздел 5. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ПЛАВИЛЬНЫЕ.....	20
Таблица КРЕРм 09-01-051 Электропечи тигельные для открытой плавки.....	21
Таблица КРЕРм 09-01-052 Электропечи каналные для открытой плавки	21
Раздел 6. УСТАНОВКИ ИНДУКЦИОННЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ЗАКАЛОЧНЫЕ.....	22
Таблица КРЕРм 09-01-061 Установки промышленной частоты.....	22
Раздел 7. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ АТМОСФЕР.....	23
Таблица КРЕРм 09-01-071 Установки для приготовления контролируемых атмосфер.....	23
Раздел 8. КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ЭЛЕКТРОПЕЧАМ.....	24
Таблица КРЕРм 09-01-081 Закалочные и замочные баки.....	24
Таблица КРЕРм 09-01-082 Моечные машины	24
Раздел 9. ЭЛЕКТРОПЕЧИ РУДНО-ТЕРМИЧЕСКИЕ.....	25
Таблица КРЕРм 09-01-091 Электропечи рудно-термические.....	25
Таблица КРЕРм 09-01-101 Электропечи шлакового переplava.....	26

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
КЫРГЫЗСКИЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

Сборник № 09

Электрические печи

КРЕРМ-09

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие положения

1.0. В КРЕРМ сборника 09 «Электрические печи» содержатся расценки на работы по монтажу электрических печей.

1.1. В КРЕРМ сборника 09 учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

- горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок;
- монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газовоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов);
- индивидуальное испытание печи вхолостую.

1.2. В КРЕРМ сборника 09 не учтены затраты на:

- монтаж насосно-аккумуляторных установок, определяемые по КРЕРМ сборника 07 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы»;
- футеровку печи, определяемые по соответствующему КРЕРМ сборника 45 «Промышленные печи и трубы»;
- монтаж электрической части печей, определяемые по КРЕРМ сборника 08 «Электротехнические установки».

1.3. В таблицах расценок масса оборудования приведена без учета массы электрооборудования, а также футеровки для печей, поставляемых в разобранном виде.

Для печей, поставляемых в собранном виде, масса приведена с учетом массы футеровки.

1.4. В КРЕРМ сборника 09 учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2 % от оплаты труда рабочих, учтенной расценками.

Сборник 09. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ

ОТДЕЛ 01. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПЕЧЕЙ

Раздел 1. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ

Таблица КРЕРм 09-01-001 Электродвигатели камерные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозащитные системы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электродвигатель сопротивления камерная с ручным приводом дверцы, рабочая температура до 1000 град. С, мощность, кВт:

09-01-001-01	16,5
09-01-001-02	20
09-01-001-03	70-100

Электродвигатель сопротивления камерная с механизированным приводом дверцы и выкатным подом, рабочая температура до 1350 град. С, мощность, кВт:

09-01-001-04	100
09-01-001-05	200
09-01-001-06	300
09-01-001-07	400
09-01-001-08	2000

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-001-01	09-01-001-02	09-01-001-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-2003-7	Рабочий монтажник среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	25,9	62,7	165
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		1,64	19,58	44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	1,19	17,85	41,65
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	0,45	1,73	2,35
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	5,81	0,93	2,26
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,45	1,73	1,63
4	МАТЕРИАЛЫ					
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	6	25	25
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	-	-	0,005
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		0,71	3,1	2,97
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		3 050,24	7 384,18	19 432,05
Эксплуатация машин		сом		1 349,45	8 705,14	16 836,60
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		247,98	2 895,36	6 478,87
Материальные ресурсы		сом		360,94	1 397,43	1 863,78
Всего, прямые затраты		сом		4 760,63	17 486,75	38 132,43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-001-04	09-01-001-05	09-01-001-06
Норма расхода ресурсов						
1 000-2004-3	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочий монтажник среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	413	735	1 139
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		65,55	133,01	236,95
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	61,52	-	-
02-0047	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	<u>408,68</u> 164,21	-	123,76	-
02-0048	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	<u>652,86</u> 164,21	-	-	218,96
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	4,03	9,25	17,99
03-0160	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	24,65	3,11	-	-
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	-	29,75	10
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	78,66	160,65	207,06
40-0002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	<u>554,52</u> 146,29	3,31	8,18	-
40-0004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	<u>659,65</u> 164,21	-	-	13,63
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,167	0,341	0,44
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	70	70	125
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,01	0,012	0,02
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		5,8	12,8	24,3
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		52 888,78	94 124,10	145 860,34
Эксплуатация машин		сом		29 470,45	75 107,50	185 395,73
в том числе оплата труда машинистов		сом		9 661,53	21 841,57	38 909,56
Материальные ресурсы		сом		17 917,29	32 282,68	44 080,38
Всего, прямые затраты		сом		100 276,52	201 514,28	375 336,45
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-001-07	09-01-001-08	
Норма расхода ресурсов						
1 000-2004-3	ЗАТРАТЫ ТРУДА Рабочий монтажник среднего разряда 4,3	чел.-ч	128,06	1 232	3 570	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		247,89	794,21	
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0048	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	<u>652,86</u> 164,21	227,29	702,1	
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	20,6	92,11	
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	19,99	42,84	
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	222,53	341,53	
40-0004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	<u>659,65</u> 164,21	15,6	65,73	
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,472	0,626	
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	125	125	

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-001-07	09-01-001-08
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,02	0,24
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		28,4	119,5
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		157 769,92	457 174,20
Эксплуатация машин		сом		196 623,35	644 112,52
в том числе оплата труда машинистов		сом		40 706,02	130 417,22
Материальные ресурсы		сом		46 792,23	74 602,18
Всего, прямые затраты		сом		401 185,50	1 175 888,90

Таблица КРЕРм 09-01-002 Электроды шахтные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электроды сопротивления:

- 09-01-002-01 шахтная с ручным приводом крышки, рабочая температура до 1000 град. С, мощность 40 кВт
- 09-01-002-02 шахтная с механизированным приводом крышки, рабочая температура до 1000 град. С, мощность 300 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-002-01	09-01-002-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2003-8	Рабочий монтажник среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	37,3	355
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		10,4	102,64
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	9,52	96,75
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	0,88	5,89
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	0,39	-
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	-	1,89
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,88	4,07
4	МАТЕРИАЛЫ				
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	6	25
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	-	0,012
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		1,33	7,6
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		4 456,60	42 415,40
Эксплуатация машин		сом		4 560,70	39 765,36
в том числе оплата труда машинистов		сом		1 537,18	15 120,76
Материальные ресурсы		сом		389,07	2 639,01
Всего, прямые затраты		сом		9 406,37	84 819,77

Таблица КРЕРм 09-01-003 Электropечи колпаковые

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозовдухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электropечь сопротивления колпаковая, рабочая температура до 1200 град. С, мощность, кВт:

09-01-003-01 60

09-01-003-02 200

09-01-003-03 Электropечь сопротивления колпаковая, безмуфельная ванна, рабочая температура до 700 град. С, мощность 40 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-003-01	09-01-003-02	09-01-003-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-2004-0	Рабочий монтажник среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	198	702	353
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		79,9	223,39	79,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	77,71	-	76,16
02-0047	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	<u>408,68</u> 164,21	-	208,25	-
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	2,19	11,22	2,94
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	1,73	1,05	2,02
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	-	-	38,68
22-0001	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	<u>399,08</u> 128,38	-	3,92	-
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	2,19	-	2,39
40-0003	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 10 т	маш.-ч	<u>620,75</u> 164,21	-	5,97	-
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-3904-0001	Закрепы металлические	кг	148,41	-	-	2,4
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	-	-	0,0822
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25	125	25
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,005	0,027	0,005
20-0246-0001	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1 396,20	-	-	2,4
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		4,25	20,8	4,14
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		24 336,18	86 282,82	43 387,23
Эксплуатация машин		сом		27 905,35	105 953,81	30 116,89
в том числе оплата труда машинистов		сом		11 727,82	36 542,42	11 624,23
Материальные ресурсы		сом		1 961,86	9 191,54	12 404,16
Всего, прямые затраты		сом		54 203,39	201 428,17	85 908,28

Таблица КРЕРм 09-01-004 Электропечи элеваторные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозовдухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-004-01 Электропечь сопротивления элеваторная, рабочая температура до 1000 град. С, мощность 250 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-004-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-7	Рабочий монтажник среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	269
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		76,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	72,95
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	3,66
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	2,43
40-0002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	<u>554,52</u> 146,29	3,66
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,009
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		6,8
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		31 680,13
Эксплуатация машин		сом		29 506,86
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		11 272,87
Материальные ресурсы		сом		2 289,06
Всего, прямые затраты		сом		63 476,05

Таблица КРЕРм 09-01-005 Электрованны

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозовдухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-005-01 Электропечь - ванна, рабочая температура до 1300 град. С, мощность 40 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-005-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-8	Рабочий монтажник среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	35,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		10,72
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	9,88
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	0,84
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	0,61

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-005-01
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	0,84
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		1,5
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		4 193,75
Эксплуатация машин		сом		4 602,13
в том числе оплата труда машинистов		сом		1 583,29
Материальные ресурсы		сом		1 333,63
Всего, прямые затраты		сом		10 129,51

Раздел 2. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И СУШКИ

Таблица КРЕМ 09-01-021 Электродвигатели конвейерные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозащитные системы, системы централизованной маслосмазки, маслопровода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи холостую.

Измеритель: шт.

Электродвигатель сопротивления конвейерная, рабочая температура до 1150 град. С, мощность, кВт:

09-01-021-01	300
09-01-021-02	300
09-01-021-03	450

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	Норма расхода ресурсов		
				09-01-021-01	09-01-021-02	09-01-021-03
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-2004-0	Рабочий монтажник среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	460	941	1 136
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		124,27	212,47	230,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	116,98	184,45	-
02-0047	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	<u>408,68</u> 164,21	-	-	197,54
02-0084	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	<u>1 542,71</u> 164,21	7,29	28,02	32,7
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	3,25	4,89	2,21
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	-	5,36	19,28
40-0004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	<u>659,65</u> 164,21	5,26	18,77	21,56
4	МАТЕРИАЛЫ					
01-3904-0001	Закрепы металлические	кг	148,41	-	-	12
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	-	0,0365	0,125
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	70	125	125
10-0102-0044	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	65 700,05	0,54	0,81	0,729

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-021-01	09-01-021-02	09-01-021-03
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,12	0,18	0,16
20-0246-0001	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1 396,20	-	-	12
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		12,2	48,3	53,8
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-монтажников	сом			56 538,60	115 658,31	139 625,76
Эксплуатация машин	сом			50 624,61	112 434,52	146 236,20
в том числе оплата труда машинистов	сом			18 310,09	31 584,35	37 807,71
Материальные ресурсы	сом			45 517,58	72 714,70	92 347,31
Всего, прямые затраты	сом			152 680,79	300 807,53	378 209,27

Таблица КРЕРм 09-01-022 Электропечи толкательные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозащитные аппараты, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электропечь сопротивления толкательная, рабочая температура до 1300 град. С, мощность, кВт:

09-01-022-01	80
09-01-022-02	250
09-01-022-03	450

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-022-01	09-01-022-02	09-01-022-03
Норма расхода ресурсов						
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
000-2003-7	Рабочий монтажник среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	131	569	667
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		25,31	143,63	195,88
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	22,61	134,47	182,07
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	2,7	9,16	11,55
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	1,82	8,31	3,28
22-0001	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	<u>399,08</u> 128,38	-	-	2,26
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,95	6,3	7,3
4	МАТЕРИАЛЫ					
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25	70	70
10-0102-0044	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	65 700,05	0,135	0,283	0,259
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,03	0,055	0,06
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		3,4	15,5	18,7
Стоимостные показатели						
Оплата труда рабочих-монтажников	сом			15 427,87	67 011,13	78 552,59
Эксплуатация машин	сом			11 633,49	57 055,28	76 186,05
в том числе оплата труда машинистов	сом			3 750,99	21 175,78	28 821,79

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-022-01	09-01-022-02	09-01-022-03
Материальные ресурсы		сом		11 780,19	25 911,97	24 791,40
Всего, прямые затраты		сом		38 841,55	149 978,38	179 530,04

Таблица КРЕРм 09-01-023 Электронечи карусельные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозовоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-023-01 Электронечь сопротивления карусельная, рабочая температура до 1200 град. С, мощность 100 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-023-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-6	Рабочий монтажник среднего разряда 3,6	чел.-ч	116,05	186
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		29,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	306,12 146,29	25,82
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1 385,84 164,21	3,4
03-0160	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	24,65	3,57
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	473,79 146,29	2,68
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25
10-0102-0044	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	65 700,05	0,127
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,025
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		4,7
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		21 585,30
Эксплуатация машин		сом		13 973,64
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		4 335,52
Материальные ресурсы		сом		11 152,34
Всего, прямые затраты		сом		46 711,28

Таблица КРЕРм 09-01-024 Электронечи барабанные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозовоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-024-01 Электронечь сопротивления барабанная, рабочая температура до 900 град. С, мощность 100 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-024-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-6	Рабочий монтажник среднего разряда 3,6	чел.-ч	116,05	391

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-024-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		105,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	98,47
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	6,64
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	5,22
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	5,24
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	70
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,055
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		9,4
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		45 375,55
Эксплуатация машин		сом		41 986,60
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		15 495,53
Материальные ресурсы		сом		6 886,15
Всего, прямые затраты		сом		94 248,30

Таблица КРЕРм 09-01-025 Электропечи протяжные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-025-01 Электропечь протяжная, рабочая температура 900 град. С, мощность 130 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-025-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-8	Рабочий монтажник среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	138
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		37,46
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	34,81
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	2,65
03-0160	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	24,65	1,7
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,93
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25
10-0102-0044	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	65 700,05	0,147
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,03
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		3,2
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		16 488,24
Эксплуатация машин		сом		15 284,84
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		5 527,51
Материальные ресурсы		сом		12 589,79
Всего, прямые затраты		сом		44 362,87

Таблица КРЕРм 09-01-026 Электropечи рольганговые

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газовоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-026-01 Электropечь сопротивления рольганговая, рабочая температура до 1150 град. С, мощность 500 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-026-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-8	Рабочий монтажник среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	730
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		176,6
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0048	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	<u>652,86</u> 164,21	153,51
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	17,77
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	3,44
22-0001	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	<u>399,08</u> 128,38	5,32
40-0002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	<u>554,52</u> 146,29	12,51
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	125
10-0102-0044	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	65 700,05	0,614
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,13
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		30,6
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		87 220,40
Эксплуатация машин		сом		133 994,90
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		28 808,87
Материальные ресурсы		сом		54 193,26
Всего, прямые затраты		сом		275 408,56

Таблица КРЕРм 09-01-027 Электropечи с шагающим или пульсирующим подом

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газовоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-027-01 Электropечь сопротивления с шагающим подом, рабочая температура до 900 град. С, мощность 200 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-027-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-8	Рабочий монтажник среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	530

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-027-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		136,82
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	120,19
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	15,4
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	4,46
22-0001	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	<u>399,08</u> 128,38	1,23
40-0002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	<u>554,52</u> 146,29	10,59
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	70
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		20,4
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		63 324,40
Эксплуатация машин		сом		64 633,01
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		20 269,34
Материальные ресурсы		сом		4 765,79
Всего, прямые затраты		сом		132 723,20

Раздел 3. ЭЛЕКТРОПЕЧИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАВКИ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ

Таблица КРЕРм 09-01-031 Электронечи камерные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-031-01 Электронепечь сопротивления камерная, рабочая температура до 850 град. С, мощность до 120 кВт, вместимость 500 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-031-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-7	Рабочий монтажник среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	388
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		101,84
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	97,88
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	3,96
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	2,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	2,8
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,005
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		4,74
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		45 694,76
Эксплуатация машин		сом		36 860,98
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		14 969,14

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-031-01
Материальные ресурсы		сом		2 389,04
Всего, прямые затраты		сом		84 944,78

Таблица КРЕРм 09-01-032 Электropечи барабанные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-032-01 Электropечь сопротивления барабанная, рабочая температура до 1200 град. С, мощность до 50 кВт, вместимость 75 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-032-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-6	Рабочий монтажник среднего разряда 3,6	чел.-ч	116,05	131
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		34,97
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	33,32
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	1,65
03-0159	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.-ч	12,13	1,13
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,13
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	25
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,001
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		2,1
Стоимостные показатели				
	Оплата труда рабочих-монтажников	сом		15 202,55
	Эксплуатация машин	сом		13 035,65
	в том числе оплата труда машинистов	сом		5 145,33
	Материальные ресурсы	сом		1 598,88
	Всего, прямые затраты	сом		29 837,08

Таблица КРЕРм 09-01-033 Электropечи тигельные

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-033-01 Электropечь сопротивления тигельная, рабочая температура до 850 град. С, мощность до 150 кВт, вместимость 500 кг

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-033-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-7	Рабочий монтажник среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	484

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-033-01
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		130,92
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	121,98
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	7,24
03-0160	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	24,65	1,02
22-0001	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	<u>399,08</u> 128,38	1,7
40-0002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.-ч	<u>554,52</u> 146,29	4,96
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	70
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,012
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		9,44
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		57 000,68
Эксплуатация машин		сом		50 828,00
в том числе оплата труда машинистов		сом		19 251,58
Материальные ресурсы		сом		5 180,26
Всего, прямые затраты		сом		113 008,94

Раздел 4. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ДУГОВЫЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНЫЕ

Таблица КРЕРм 09-01-041 Электродуговые сталеплавильные малой вместимости

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электродуговая сталеплавильная, вместимость, т:

09-01-041-01	0,5
09-01-041-02	1,5
09-01-041-03	3
09-01-041-04	6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-041-01	09-01-041-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2003-9	Рабочий монтажник среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	439	1 036
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		83,08	193,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	75,8	-
02-0048	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	<u>652,86</u> 164,21	-	182,07
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	0,62	1,14
02-0113	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.-ч	<u>1 331,51</u> 310,50	3,33	5,39
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	19,75	56,41

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-041-01	09-01-041-02
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	4,64	-
13-0530	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	65,07	3,33	5,39
33-0241	Дрели электрические	маш.-ч	4,70	0,57	-
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-3904-0001	Закрепы металлические	кг	148,41	-	3,4
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,0098	-
20-0246-0001	Шпалы неопитанные для железных дорог I тип	шт.	1 396,20	-	3,4
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		5,2	11,9
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		53 206,80	125 563,20
Эксплуатация машин		сом		29 405,91	129 413,80
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		12 224,56	31 758,51
Материальные ресурсы		сом		1 821,70	7 762,93
Всего, прямые затраты		сом		84 434,41	262 739,93
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-041-03	09-01-041-04
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2003-9	Рабочий монтажник среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	1 921	3 899
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		395,43	1 443,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0051	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	<u>1 064,56</u> 182,12	351,05	615,23
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	2,74	5,52
02-0113	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.-ч	<u>1 331,51</u> 310,50	10,21	24,95
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	77,71	-
03-0164	Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.-ч	<u>402,20</u> 146,29	-	303,45
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	-	113,41
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	-	28,19
13-0530	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	65,07	10,21	24,95
15-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	<u>651,52</u> 128,38	5,92	122,96
33-0690	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	<u>181,11</u> 146,29	5,1	106
33-0692	Станки трубонарезные	маш.-ч	<u>219,87</u> 146,29	5,1	106
33-0693	Станки трубоотрезные	маш.-ч	<u>281,87</u> 146,29	5,1	106
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-3904-0001	Закрепы металлические	кг	148,41	4,4	9,4
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	-	0,242
20-0246-0001	Шпалы неопитанные для железных дорог I тип	шт.	1 396,20	4,4	9,4
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		26,9	67,7
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		232 825,20	472 558,80
Эксплуатация машин		сом		401 093,55	991 218,69
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		70 551,63	231 015,66
Материальные ресурсы		сом		11 452,78	42 677,57
Всего, прямые затраты		сом		645 371,53	1 506 455,06

Таблица КРЕРм 09-01-042 Электродуговые сталеплавильные средней вместимости

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электродуговая сталеплавильная, вместимость, т:

09-01-042-01 25

09-01-042-02 50

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-042-01	09-01-042-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2003-9	Рабочий монтажник среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	5 923	8 960
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		1 126,47	1 750,71
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0055	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.-ч	<u>1 871,67</u> 182,12	623,56	1 036,49
02-0115	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	<u>1 989,54</u> 328,42	140,42	220,15
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	405,79	554,54
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	307,02	349,86
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м³/мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	12,41	13,92
13-0530	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	65,07	140,42	220,15
15-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	<u>651,52</u> 128,38	58,46	72,5
33-0690	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	<u>181,11</u> 146,29	50,4	62,5
33-0692	Станки трубонарезные	маш.-ч	<u>219,87</u> 146,29	50,4	62,5
33-0693	Станки трубоотрезные	маш.-ч	<u>281,87</u> 146,29	50,4	62,5
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-3904-0001	Закрепы металлические	кг	148,41	16	22,4
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,673	0,803
20-0246-0001	Шпалы недропитанные для железных дорог I тип	шт.	1 396,20	16	22,4
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		176,7	265
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		717 867,60	1 085 952,00
Эксплуатация машин		сом		1 557 203,44	2 517 591,94
в том числе оплата труда машинистов		сом		190 896,84	299 591,21
Материальные ресурсы		сом		91 095,29	118 391,73
Всего, прямые затраты		сом		2 366 166,33	3 721 935,67

Таблица КРЕРм 09-01-043 Электродуговые сталеплавильные большой вместимости

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозовдухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: штг.

09-01-043-01 Электродуговая сталеплавильная, вместимость 100 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-043-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2004-0	Рабочий монтажник среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	17 558
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		4 312,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0055	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.-ч	<u>1 871,67</u> 182,12	1 657,67
02-0115	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	<u>1 989,54</u> 328,42	545,02
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	1 123,36
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	1 170,96
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	51,04
13-0530	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	65,07	545,02
15-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	<u>651,52</u> 128,38	422,24
33-0690	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	<u>181,11</u> 146,29	364
33-0692	Станки трубонарезные	маш.-ч	<u>219,87</u> 146,29	364
33-0693	Станки трубоотрезные	маш.-ч	<u>281,87</u> 146,29	364
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-3904-0001	Закрепы металлические	кг	148,41	39
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	1,999
20-0246-0001	Шпалы непрочитанные для железных дорог 1 тип	штг.	1 396,20	39
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		610
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		2 158 053,78
Эксплуатация машин		сом		4 848 131,80
в том числе оплата труда машинистов		сом		701 398,70
Материальные ресурсы		сом		257 927,37
Всего, прямые затраты		сом		7 264 112,95

Раздел 5. ЭЛЕКТРОПЕЧИ ИНДУКЦИОННЫЕ ПЛАВИЛЬНЫЕ

Таблица КРЕРм 09-01-051 Электроды тигельные для открытой плавки

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозащитные аппараты, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электроды индукционные тигельные, полная мощность до 400 кВА, вместимость, т:

09-01-051-01 0,25

09-01-051-02 1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	Норма расхода ресурсов	
				09-01-051-01	09-01-051-02
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2003-7	Рабочий монтажник среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	114	436
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		30,77	39,87
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	28,8	29,27
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	1,97	9,85
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	1,61	4,37
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	1,31	7,74
22-0001	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	<u>399,08</u> 128,38	-	0,75
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,66	7,37
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,0027	0,0164
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	20	70
10-0102-0044	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	65 700,05	0,04	0,2
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,01	0,04
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		3	14
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		13 425,78	51 347,72
Эксплуатация машин		сом		12 426,26	26 822,42
в том числе оплата труда машинистов		сом		4 536,64	5 995,67
Материальные ресурсы		сом		4 555,83	20 737,17
Всего, прямые затраты		сом		30 407,87	98 907,31

Таблица КРЕРм 09-01-052 Электроды канальные для открытой плавки

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозащитные аппараты, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электропечь индукционная канальная промышленной частоты, полная мощность до 1000 кВА, вместимость, т:

09-01-052-01 4
09-01-052-02 16

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-052-01	09-01-052-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2003-9	Рабочий монтажник среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	638	1 328
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		94,86	175,85
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0048	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	<u>652,86</u> 164,21	61,88	-
02-0049	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	<u>770,66</u> 164,21	-	109,36
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	2,28	11,75
02-0114	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	<u>1 231,83</u> 310,50	14,64	-
02-0115	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.-ч	<u>1 989,54</u> 328,42	-	27,37
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	-	4,52
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	3,87	-
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	12,85	12,85
13-0530	Платформы широкой колес 71 т	маш.-ч	65,07	14,64	27,37
22-0001	Лебедки слиповые электрические 10 т	маш.-ч	<u>399,08</u> 128,38	1,42	-
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,0273	0,0273
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	30	130
10-0102-0044	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б", сталь спокойная, № 14	т	65 700,05	0,16	0,51
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,04	0,11
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		16,8	49
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		77 325,60	160 953,60
Эксплуатация машин		сом		63 742,48	157 426,18
в том числе оплата труда машинистов		сом		15 263,73	28 876,34
Материальные ресурсы		сом		17 471,72	50 293,83
Всего, прямые затраты		сом		158 539,80	368 673,61

Раздел 6. УСТАНОВКИ ИНДУКЦИОННЫЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ И ЗАКАЛОЧНЫЕ

Таблица КРЕРм 09-01-061 Установки промышленной частоты

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-061-01 Установка промышленной частоты сквозного нагрева, мощность до 1000 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-061-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-8	Рабочий монтажник среднего разряда 3,8	чел.-ч	119,48	1 251
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		357,47
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0048	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	<u>652,86</u> 164,21	323,68
02-0084	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	<u>1 542,71</u> 164,21	33,79
03-0162	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.-ч	30,33	13,69
40-0004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.-ч	<u>659,65</u> 164,21	23,72
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	130
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,05
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		46
Стойменные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		149 469,48
Эксплуатация машин		сом		279 508,01
в том числе оплата труда машинистов		сом		58 700,15
Материальные ресурсы		сом		11 742,04
Всего, прямые затраты		сом		440 719,53

Раздел 7. УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ АТМОСФЕР

Таблица КРЕМ 09-01-071 Установки для приготовления контролируемых атмосфер

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозащитопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-071-01 Установка для приготовления контролируемой атмосферы, производительность до 60 м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-071-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-7	Рабочий монтажник среднего разряда 3,7	чел.-ч	117,77	170
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		27,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	24,99
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	2,94
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	4,64
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	2,1
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	30
10-0107-0001	Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 мм, из углеродистой стали марки Ст0	т	45 078,99	0,01
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		3,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-071-01
Стоимостные показатели				
	Оплата труда рабочих-монтажников	сом		20 020,90
	Эксплуатация машин	сом		12 837,73
	<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сом		4 138,57
	Материальные ресурсы	сом		2 350,91
	Всего, прямые затраты	сом		35 209,54

Раздел 8. КОМПЛЕКТУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ К ЭЛЕКТРОПЕЧАМ

Таблица КРЕРм 09-01-081 Закалочные и замочные баки

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-081-01 Бак закалочный конвейерный, производительность 350 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-081-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-6	Рабочий монтажник среднего разряда 3,6	чел.-ч	116,05	243
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		42
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	36,65
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	5,35
03-0160	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.-ч	24,65	4,24
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	4,16
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	4,11
4	МАТЕРИАЛЫ			
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,0087
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	70
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		7,6
Стоимостные показатели				
	Оплата труда рабочих-монтажников	сом		28 200,15
	Эксплуатация машин	сом		20 851,45
	<i>в том числе оплата труда машинистов</i>	сом		6 240,05
	Материальные ресурсы	сом		4 735,83
	Всего, прямые затраты	сом		53 787,43

Таблица КРЕРм 09-01-082 Моечные машины

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

09-01-082-01 Машина моечная конвейерная, производительность до 360 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-082-01
Норма расхода ресурсов				
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
000-2003-6	Рабочий монтажник среднего разряда 3,6	чел.-ч	116,05	33,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		9,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
02-0046	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	<u>306,12</u> 146,29	7,97
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	1,31
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	0,84
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	<u>473,79</u> 146,29	1,31
4	МАТЕРИАЛЫ			
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	30
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		2,1
Стоимостные показатели				
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		3 876,07
Эксплуатация машин		сом		4 897,34
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		1 381,05
Материальные ресурсы		сом		1 577,22
Всего, прямые затраты		сом		10 350,63

Раздел 9. ЭЛЕКТРОПЕЧИ РУДНО-ТЕРМИЧЕСКИЕ

Таблица КРЕРм 09-01-091 Электронечи рудно-термические

Состав работ:

01. Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
02. Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
03. Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газозовдухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслопровода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
04. Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электропечь рудно-термическая, полная мощность, кВА:

09-01-091-01 3500

09-01-091-02 5000

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-091-01	09-01-091-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2004-0	Рабочий монтажник среднего разряда 4,0	чел.-ч	122,91	4 947	6 963
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч.		1 044,75	1 378,44
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0051	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	<u>1 064,56</u> 182,12	537,88	823,48
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	28,78	30,93
02-0114	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	<u>1 231,83</u> 310,50	123,76	129,71
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	303,37	497,42
04-0041	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,79	10,4	27,89
04-0444	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	39,93	142,8	578,34
05-0005	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	<u>521,67</u> 128,38	20,07	15,43
13-0530	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	65,07	123,76	129,71

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-091-01	09-01-091-02
15-0302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.-ч	<u>651,52</u> 128,38	58,7	69,48
33-0240	Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.-ч	3,44	6,83	247,52
33-0385	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций чеканочные	маш.-ч	5,04	22,73	362,95
33-0690	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	<u>181,11</u> 146,29	50,6	59,9
33-0692	Станки трубонарезные	маш.-ч	<u>219,87</u> 146,29	50,6	59,9
33-0693	Станки трубоотрезные	маш.-ч	<u>281,87</u> 146,29	50,6	59,9
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-0903-0001	Ацетилен газообразный технический	м ³	342,58	0,3	0,8
01-0909-0001	Кислород технический газообразный	м ³	67,93	0,3	0,9
01-3904-0001	Закрепы металлические	кг	148,41	10	10
01-5002-0013	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	41 838,77	0,0007	0,00176
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,219	0,943
20-0246-0001	Шпалы неопитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1 396,20	10	10
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		124	138
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		608 035,77	855 822,33
Эксплуатация машин		сом		869 906,02	1 220 582,96
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		173 431,46	232 515,21
Материальные ресурсы		сом		44 688,38	105 867,08
Всего, прямые затраты		сом		1 522 630,17	2 182 272,37

Таблица КРЕРм 09-01-101 Электроды шлакового переплава

Состав работ:

- Комплекс монтажных работ в соответствии с техническим условием или инструкцией на монтаж.
- Горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до проектных отметок.
- Монтаж металлических конструкций и механической части, входящих в комплект поставки оборудования (каркасы, кожухи, ванны, толкатели, конвейеры, рольганги, элеваторы, разгрузочные и загрузочные столы, выкатные тележки, механизмы подъема и поворота печи, а также газовоздухопроводы, системы централизованной маслосмазки, маслоподвода и водоохлаждения с учетом изготовления узлов трубопроводов).
- Индивидуальное испытание печи вхолостую.

Измеритель: шт.

Электроды шлакового переплава, полная мощность, кВА:

09-01-101-01 1000

09-01-101-02 5000

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-101-01	09-01-101-02
Норма расхода ресурсов					
1	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
000-2003-9	Рабочий монтажник среднего разряда 3,9	чел.-ч	121,20	885	2 044
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		130,71	334,48
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
02-0048	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	<u>652,86</u> 164,21	98,53	273,7
02-0082	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	<u>1 385,84</u> 164,21	3,62	6,76
02-0114	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.-ч	<u>1 231,83</u> 310,50	14,28	27,01
03-0161	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.-ч	25,53	67,35	235,62
13-0530	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	65,07	14,28	27,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	Баз цена, сом	09-01-101-01	09-01-101-02
4	МАТЕРИАЛЫ				
01-5005-0033	Электроды диаметром 4 мм Э55	т	77 301,90	0,008	0,012
06-0503-0100	Подкладки металлические	кг	49,99	90	120
99-0001-0042*	Масса оборудования	т		15,1	27,6
Стоимостные показатели					
Оплата труда рабочих-монтажников		сом		107 262,00	247 732,80
Эксплуатация машин		сом		89 582,22	229 100,71
<i>в том числе оплата труда машинистов</i>		сом		21 207,99	54 440,95
Материальные ресурсы		сом		7 262,76	11 881,08
Всего, прямые затраты		сом		204 106,98	488 714,59