

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

ТЕРМ 81-03-16-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ  
РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**Сборник № 16**

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ЧЁРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Министерство строительства и архитектуры  
Республики Дагестан  
Махачкала 2004 г.

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

**ТЕРРИОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ  
РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**Сборник № 16**

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ЧЁРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

**(ТЕРм 81-03-16-2001)**

*Издание официальное*

**Министерство строительства и архитектуры  
Республики Дагестан  
Махачкала 2004 г.**

**Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования  
ТЕРм 81-03-16-2001 Оборудование предприятий чёрной металлургии**

**/Минстрой Республики Дагестан/ Махачкала, 2004 г.**

Предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования предприятий чёрной металлургии, а так же для расчетов за выполненные работы. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм 81-03-16-2001 «Оборудование предприятий чёрной металлургии» разработаны в уровне цен базового района (Республика Дагестан) по состоянию на 1 января 2000 года.

**РАЗРАБОТАНЫ**

Государственным проектным институтом «Дагестангражданпроект»  
(директор института - Лачуев Ш.О., руководитель группы по переходу на новую сметно-нормативную базу в строительстве 2000 г., главный сметчик института Зверева Л.А.)

**ВНЕСЕНЫ** Государственным проектным институтом «Дагестангражданпроект».

**РАССМОТРЕНЫ**

Республиканской межведомственной комиссией по переходу на новые сметные нормы и цены в строительстве.

**ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ**

с 01.09. 2004 г. Правительством Республики Дагестан  
Протокол МВК РД № 8 от 24 августа 2004 г.

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ**

Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству  
(Рострой) от 17 ноября 2004 г. № 6-800

Ответственный исполнитель: Зверева Л.А.

Технический редактор: Зверев В.В.

© Компьютерная верстка: Зверев В.В.

**© Минстрой Республики Дагестан, 2004 г.**

Настоящие Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм 81-03-16-2001 «Оборудование предприятий чёрной металлургии» не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Минстроя Республики Дагестан и разработчика.

По вопросам приобретения сметных нормативов обращаться  
в ГПИ «Дагестангражданпроект»

367029, г. Махачкала, пр. Шамиля 46-в  
тел. (8-872-2) 67-58-02, тел./факс 68-26-72

## ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

# *Сборник № 16*

## Оборудование предприятий чёрной металлургии

**ТЕРМ 81-03-16-2001**

### Техническая часть

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (расценки) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий чёрной металлургии.

2. Территориальные единичные расценки отражают среднеотраслевой уровень затрат по принятой технике, технологии и организации работ по монтажу оборудования. Территориальные единичные расценки являются обязательными для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их ведомственной принадлежности и организационно-правовой формы, осуществляющими строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов, и могут быть использованы для строек, финансируемых за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц.

3. Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования (ТЕРМ 81-03-16-2001) «Оборудование предприятий чёрной металлургии» разработаны на основе:

- Государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования (ГЭСНм-2001-16) «Оборудование предприятий чёрной металлургии», утвержденных постановлением Госстроя России от 07.08.2003 № 143;
- Уровня оплаты труда рабочих-монтажников и рабочих, управляющих машиной, принятого по данным государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте по базовому району (г.Махачкала) по состоянию на 1 января 2000 г. (Приложение 1). Оплата труда рабочих-монтажников принята с учетом разрядности работ при ставке рабочего-монтажника четвёртого разряда в размере 1600 рублей в месяц (1 чел.-ч 9,62 рубля), при этом ставка 1 чел.-ч рабочего-монтажника первого разряда составила 7,19 рубля;
- Средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции по базовому району (г.Махачкала) по состоянию на 1 января 2000 г. (Приложение 3);
- Сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов по Территориальному сборнику сметных цен и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (Приложение 2).

4. Сборник содержит расценки на работы по монтажу оборудования предприятий чёрной металлургии при строи-

тельстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

5. В расценках настоящего сборника учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

а) перемещение оборудования: горизонтальное - от при-объектного склада до места установки на расстояние до 200 м, кроме отдела 04, по которому горизонтальное перемещение учтено на расстояние до 1000 м; вертикальное - до проектных отметок;

б) установку воздухопроводов и газопроводов при монтаже миксера;

в) монтаж централизованной системы смазки коксовыталкивателя и оборудования труболитейного и ферросплавного производств;

г) монтаж трубопроводов в пределах оборудования;

д) индивидуальное испытание оборудования вхолостую.

6. В расценках не учтены затраты на:

а) монтаж систем централизованной густой смазки доменного оборудования, определяемые по расценке 16-02-070-01;

б) монтаж централизованных систем густой, жидкой смазки и гидропневматических систем коксового, сталеплавильного производства и оборудования машин непрерывного литья заготовок, определяемые по расценкам сборника ТЕРМ 81-03-12-2001 «Технологические трубопроводы» и сборника ТЕРМ 81-03-14-2001 «Оборудование прокатных производств».

7. В расценке 16-02-070-01 учтены затраты на монтаж одной точки системы густой смазки оборудования доменного производства, включая монтаж станции автоматической или ручной (без резервных), участка трубопроводов от питателей к точкам, участка трубопровода, аппаратуры, арматуры, креплений и других необходимых деталей.

Корректировка расценки 16-02-070-01 на монтаж точки системы густой смазки в зависимости от изменения массы точки не производится.

8. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства работ по монтажу оборудования в размере 1% от сметной стоимости материалов, учтенных расценками.

**ОТДЕЛ 01.**  
**Оборудование коксового производства**

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.				Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Раздел 1. Оборудование углеподготовки**

**ТАБЛИЦА 16-01-001. Дозаторы**

Измеритель: шт.							
16-01-001-1	Дозатор ЛДА-100 т	3341,66	1367,82	1235,13	152,16	738,71	149,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4,55	-

**ТАБЛИЦА 16-01-002. Машины углеприемного отделения**

Измеритель: шт.							
16-01-002-1	Машина дробильно-фрезерная	47078,02	3928,86	38207,87	3837,56	4941,29	438,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	23,4	-

  

16-01-002-2	сбора вагонов	8244,02	1959,06	4396,75	604,72	1888,21	206,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	7,95	-

**ТАБЛИЦА 16-01-003. Оборудование отделения приготовления проб угля и подготовки шихты**

Измеритель: компл. (расценки 01-02), шт. (расценка 03)							
Пробоотборник ковшевый механизированный для отбора проб угля и кокса, масса, т:							
16-01-003-1	0,8	1650,67	820,69	351,51	39,88	478,47	93,90
16-01-003-2	1,58	2458,84	1005,10	530,72	60,29	923,02	115,00
16-01-003-3	Отделитель мелких классов угля в кипящем слое	20009,40	4955,00	11638,69	1407,71	3415,71	500,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	11	-

**Раздел 1. Установка сухого тушения кокса**

**ТАБЛИЦА 16-01-021. Установка сухого тушения кокса**

Измеритель: компл.							
16-01-021-1	Вагон для перевозки раскаленного кокса	47144,61	7373,04	33144,32	3640,05	6627,25	744,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	51,5	-
16-01-021-2	Подъемник передвижной для обслуживания УСТК	311427,33	24868,32	253710,72	16479,43	32848,29	2472,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	168,5	-
Устройство							
16-01-021-3	загрузочное УСТК с электромеханическим приводом	38088,59	6531,98	24803,18	2456,23	6753,43	679,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	26,1	-
16-01-021-4	разгрузочное УСТК	39748,06	8587,83	22290,92	2182,30	8869,31	879,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	29	-
16-01-021-5	дутьевое	54487,48	10898,46	37852,96	3580,31	5736,06	1146,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	27,83	-

**ОТДЕЛ 02.**  
**Оборудование доменного производства**

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
						8

**Раздел 1. Оборудование доменных печей и литейных дворов**

**ТАБЛИЦА 16-02-001. Оборудование печей**

Измеритель: шт. (расценки 01-12), компл. (расценки 13-18)

Кольцо опорное, колошниковое, масса, т:							
16-02-001-1	4,1 999-9911	14871,11	4884,00	5545,93	365,64	4441,18 1,53	407,00 -
	Возврат-древа / м3	-	-	-	-		
16-02-001-2	6,6 999-9911	18950,30	6338,35	7489,46	493,47	5122,49 1,84	545,00 -
	Возврат-древа / м3	-	-	-	-		
16-02-001-3	7,1 999-9911	20709,19	7127,46	7770,61	512,23	5811,12 2,08	603,00 -
	Возврат-древа / м3	-	-	-	-		
16-02-001-4	18,4 999-9911	35277,27	9380,80	18692,00	1200,60	7204,47 2,39	820,00 -
	Возврат-древа / м3	-	-	-	-		
16-02-001-5	32,4 999-9911	40854,89	11698,26	20928,42	1366,79	8228,21 2,72	1038,00 -
	Возврат-древа / м3	-	-	-	-		
16-02-001-6	Рама летки для чугуна Масса оборудования / т	11649,73	1950,11	5254,84	552,02	4444,78 0,757	191,00 -
	-	-	-	-	-		
16-02-001-7	Прибор фирменный Возврат-металлом / т Масса оборудования / т	11257,30	4284,00	2266,06	185,90	4707,24 0,02 6,2	408,00 - -
	-	-	-	-	-		
16-02-001-8	Прибор шлаковый Масса оборудования / т	7858,63	1489,02	2682,13	241,13	3687,48 3,3	138,00 -
	-	-	-	-	-		
16-02-001-9	Площадка механизированная для смены фуры над чугунной леткой, масса 1,8 т	1995,71	1360,50	502,77	53,32	132,44	150,00
Машины для вскрытия чугунной летки, масса, т:							
16-02-001-10	1,43	3397,63	1358,64	1154,14	178,47	884,85	148,00
16-02-001-11	10,53	6120,82	1826,82	3165,71	381,64	1128,29	199,00
16-02-001-12	18,2	10010,58	2653,02	4843,46	583,79	2514,10	289,00
Пушка электрическая, массой, т:							
16-02-001-13	9,8	20497,56	8416,74	9020,13	907,86	3060,69	906,00
16-02-001-14	29	45033,27	10327,86	28465,34	2142,99	6240,07	1086,00
16-02-001-15	50	72492,77	15434,73	47325,33	3330,76	9732,71	1623,00
Стопор шлаковый, масса, т:							
16-02-001-16	2,2	2072,47	1453,14	548,29	66,73	71,04	162,00
16-02-001-17	3,8	3026,30	2129,76	768,87	93,54	127,67	232,00
16-02-001-18	6,4	3805,50	2554,75	1039,06	126,28	211,69	275,00

**ТАБЛИЦА 16-02-002. Оборудование литейных дворов**

Измеритель: шт. (расценки 01-04,07-13), т (расценки 05-06)

16-02-002-1	Желоб для чугуна и шлака, поворотный Масса оборудования / т	9894,65	2350,37	5270,26	685,68	2274,02	253,00
	-	-	-	-	-	14	-
16-02-002-2	Желоб для чугуна, качающий- ся Масса оборудования / т	13234,50	4886,54	3442,68	549,46	4905,28	526,00
	-	-	-	-	-	8,2	-
16-02-002-3	Желоб для шлака, качающийся Масса оборудования / т	15893,76	2963,09	10975,21	762,52	1955,46 35,92	299,00 -

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8
16-02-002-4	Устройство отсечное для чугуна и шлака Масса оборудования / т	1098,16	303,37	448,41	62,98	346,38	31,90
16-02-002-5	Укрытие желобов	2464,38	313,96	1157,49	98,04	992,93	34,20
16-02-002-6	Окна и двери смотровых укрытий желобов	1058,33	177,66	579,74	97,12	300,93	18,90
16-02-002-7	Устройство для сушки желобов Масса оборудования / т	793,80	485,59	264,46	33,99	43,75	49,00
16-02-002-8	Зонт над главным желобом откатной Масса оборудования / т	19171,59	5382,66	13127,57	1308,02	661,36	566,00
16-02-002-9	Зонт над главным желобом поворотный Масса оборудования / т	3975,36	1065,12	2622,90	411,78	287,34	112,00
<b>Толкатель стационарный для перемещения чугуновозных и шлаковозных ковшей усилием, кН (тс):</b>							
16-02-002-10	73,5 (7,4) Масса оборудования / т	21703,65	4230,41	13342,68	1158,89	4130,56	433,00
16-02-002-11	245 (25) Масса оборудования / т	40225,01	7610,88	25438,41	1796,92	7175,72	768,00
16-02-002-12	Толкатель тележечный Масса оборудования / т	46290,03	6194,18	39511,68	2156,54	584,17	634,00
16-02-002-13	Кран мостовой кольцевой для обслуживания доменной печи	112038,34	23389,50	75577,47	6052,61	13071,37	2325,00
999-9912	Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,2	-
						81,4	-

**ТАБЛИЦА 16-02-003. Оборудование пунктов управления печами**

Измеритель: 1 шт.

Фильтр для воды, диаметр условного прохода, мм:							
16-02-003-1	250 Масса оборудования / т	1487,57	523,96	582,62	78,57	380,99	56,40
16-02-003-2	600 Масса оборудования / т	5134,48	1660,90	3009,73	411,89	463,85	170,00
16-02-003-3	700 Масса оборудования / т	5715,99	1863,08	3310,56	452,73	542,35	188,00

**Раздел 2. Оборудование загрузочных устройств****ТАБЛИЦА 16-02-010. Колошниковые устройства**

Измеритель: компл.

Аппарат засыпной с распределителем шихты, масса, т:							
16-02-010-1	151,5 999-9912 Возврат-металлолом / т	337702,60	45667,45	251833,91	15732,06	40201,24	5035,00
16-02-010-2	246 999-9912 Возврат-металлолом / т	408853,57	48589,74	318563,98	19932,57	41699,85	5293,00
16-02-010-3	324,5 999-9912 Возврат-металлолом / т	481278,88	66977,28	371120,54	23227,57	43181,06	7296,00
16-02-010-4	Балансиры конусов с подвесками, масса 61,17 т	56890,71	9870,12	45239,53	2674,19	1781,06	1026,00
16-02-010-5	Балансиры конусов с подвесками, масса 108 т	83715,88	16863,86	63365,34	3741,00	3486,68	1753,00
16-02-010-6	Зонд цепной, масса 3,5 т	4115,02	2350,37	1521,28	153,68	243,37	253,00
16-02-010-7	Зонд цепной, масса 7,95 т	6493,20	3576,65	2513,30	241,51	403,25	385,00

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность, т:</b>							
16-02-010-8	100 Масса оборудования / т	28014,95 -	4845,99 -	22307,77 -	1317,81 -	861,19 17,6	489,00 -
16-02-010-9	150 Масса оборудования / т	33090,51 -	5509,96 -	26391,38 -	1573,81 -	1189,17 25,5	556,00 -
16-02-010-10	170 Масса оборудования / т	38492,55 -	7571,24 -	29552,24 -	1761,41 -	1369,07 30,1	764,00 -
16-02-010-11	Кран полукозловой с лебедкой, грузоподъемность 15 т 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	43677,49 -	6352,31 -	16525,36 -	1486,01 -	20799,82 2,12 15	641,00 -
16-02-010-12	Кран консольно-поворотный, грузоподъемность 3 т Масса оборудования / т	15210,08 -	2180,20 -	12750,00 -	928,35 -	279,88 8,42	220,00 -
16-02-010-13	Кран консольно-поворотный, грузоподъемность 5 т Масса оборудования / т	35398,24 -	4455,12 -	30395,20 -	1645,29 -	547,92 16,7	456,00 -

**ТАБЛИЦА 16-02-011. Оборудование здания колошникового подъемника**

Измеритель: шт. (расценки 01-03), компл. (расценки 04-05)

<b>Лебедка склоновая двухмоторная, масса, т:</b>							
16-02-011-1	71,8	48334,43	20370,42	13575,39	1792,23	14388,62	2142,00
16-02-011-2	90,2	60183,52	26200,05	15603,26	2059,44	18380,21	2755,00
16-02-011-3	127,5	76283,65	27898,00	19739,42	2508,12	28646,23	2900,00
16-02-011-4	Механизм предельного натяжения каната, масса 1,4 т	1954,85	1226,79	681,96	75,12	46,10	129,00
16-02-011-5	Механизм предельного натяжения каната, масса 7,2 т	7314,25	3632,82	3441,79	388,67	239,64	382,00

**ТАБЛИЦА 16-02-012. Подъемники коксовой мелочи**

Измеритель: шт.

16-02-012-1	Подъемник мелочи коксовой Масса оборудования / т	2244,21 -	1400,60 -	830,40 -	100,09 -	13,21 3,24	149,00 -
16-02-012-2	Подъемник мелочи агломерита Масса оборудования / т	6906,30 -	3496,80 -	3382,72 -	364,45 -	26,78 16,7	372,00 -

**Раздел 3. Оборудование блоков воздухонагревателей****ТАБЛИЦА 16-02-020. Оборудование блоков воздухонагревателей**

Измеритель: шт.

<b>Горелка газовая, производительность, м3/ч:</b>							
16-02-020-1	75000 Масса оборудования / т	7576,08 -	2159,17 -	3228,80 -	529,13 -	2188,11 4,08	221,00 -
16-02-020-2	120000 Масса оборудования / т	9201,67 -	3224,10 -	4043,27 -	662,27 -	1934,30 6	330,00 -
16-02-020-3	200000 Масса оборудования / т	23190,95 -	5324,65 -	13903,24 -	1495,42 -	3963,06 17,5	545,00 -
<b>Клапан горячего дутья, диаметр, мм:</b>							
16-02-020-4	1100 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	9001,52 -	2132,72 -	3986,65 -	605,88 -	2882,15 0,07 8,22	212,00 -
16-02-020-5	1300, с гидроприводом 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	13167,89 -	3048,18 -	6242,34 -	788,00 -	3877,37 0,09 12,5	303,00 -

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценок материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
16-02-020-6 999-9912	2000 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	25709,31 - -	4637,66 - -	13529,75 - -	1388,15 - -	7541,90 0,22 32
<b>Клапан отсечной, диаметр, мм:</b>						
16-02-020-7 999-9912	1100 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	9265,82 - -	2374,16 - -	4062,51 - -	630,07 - -	2829,15 0,07 7,55
16-02-020-8 999-9912	1300, с гидроприводом Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	15683,72 - -	3521,00 - -	6781,13 - -	850,89 - -	5381,59 0,09 12,5
16-02-020-9 999-9912	2000 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	22965,78 - -	4195,02 - -	11780,62 - -	1253,05 - -	6990,14 0,22 27
<b>Клапан отсечной холодного дутья, диаметр, мм:</b>						
16-02-020-10 999-9912	1200 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	10367,92 - -	1740,38 - -	6582,61 - -	926,40 - -	2044,93 0,08 7
16-02-020-11 999-9912	1400 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	11758,41 - -	1851,04 - -	7268,66 - -	1019,35 - -	2638,71 0,11 8,4
16-02-020-12 999-9912	1600, с гидроприводом Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	18531,78 - -	2297,25 - -	12904,06 - -	1822,04 - -	3330,47 0,14 12,9
<b>Клапан дымовой, диаметр, мм:</b>						
16-02-020-13 999-9912	1100 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	7291,89 - -	1529,12 - -	3283,26 - -	435,51 - -	2479,51 0,07 5,7
16-02-020-14 999-9912	1300 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	9041,71 - -	1669,96 - -	4117,72 - -	546,15 - -	3254,03 0,09 8,05
16-02-020-15 999-9912	2000 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	38079,43 - -	5180,90 - -	22987,40 - -	1747,13 - -	9911,13 0,2 36,1
<b>Клапан дроссельный газовый, диаметр, мм:</b>						
16-02-020-16 999-9912	1100 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	6878,01 - -	1066,36 - -	4113,24 - -	475,43 - -	1698,41 0,07 2,21
16-02-020-17 999-9912	1300 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	8540,90 - -	1458,70 - -	4819,74 - -	571,16 - -	2262,46 0,09 2,9
16-02-020-18 999-9912	1500 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	9685,67 - -	1237,38 - -	5541,88 - -	656,52 - -	2906,41 0,12 3,6
<b>Клапан для сброса воздуха, диаметр, мм:</b>						
16-02-020-19 999-9912	900 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	3474,85 - -	921,50 - -	1424,73 - -	202,68 - -	1128,62 0,05 1,04
16-02-020-20 999-9912	1500 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	9274,87 - -	2293,68 - -	4059,37 - -	602,40 - -	2921,82 0,12 4,1
<b>Клапан перепускной, диаметр, мм:</b>						
16-02-020-21 999-9912	600, с гидроприводом Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	3675,73 - -	1218,93 - -	1834,56 - -	291,47 - -	622,24 0,021 1,9

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
8						
16-02-020-22	500 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	3662,17 -	1129,74 -	2009,54 -	319,79 -	522,89 0,014 2,2
16-02-020-23	1800, дроссельный Масса оборудования / т	5901,59 -	2052,24 -	3182,52 -	463,37 -	666,43 1,43
16-02-020-24	Привод клапана дымового или горячего дутья Масса оборудования / т	3029,85 -	158,86 -	2450,91 -	348,14 -	420,08 0,704

#### Раздел 4. Оборудование газопроводов, воздухопроводов, пылеуловителей

**ТАБЛИЦА 16-02-030. Оборудование газопроводов**

Измеритель: шт.

**Клапан отсекающий, диаметр, мм:**

16-02-030-1	2460 Масса оборудования / т	12033,90 -	2378,20 -	9293,23 -	762,61 -	362,47 11	253,00 -
16-02-030-2	3000 Масса оборудования / т	27803,45 -	5922,00 -	21238,02 -	1233,24 -	643,43 23,7	630,00 -
16-02-030-3	Задвижка газовая термическая, диаметр 2000/1700 мм Масса оборудования / т	16356,67 -	3160,50 -	11113,15 -	1182,19 -	2083,02 -	301,00 10,5

**ТАБЛИЦА 16-02-031. Оборудование воздухопроводов**

Измеритель: шт.

**Клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр, мм:**

16-02-031-1	1400 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	10517,44 -	2655,88 -	4851,74 -	643,40 -	3009,82 0,11 7,36	268,00 -
16-02-031-2	1600 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	13225,95 -	2836,92 -	6040,99 -	800,68 -	4348,04 0,14 12,2	282,00 -
16-02-031-3	2000 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	20435,39 -	3873,10 -	10411,74 -	1083,01 -	6150,55 0,18 23,2	385,00 -

**Клапан дроссельный смесительный, диаметр, мм:**

16-02-031-4	700 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	5606,13 -	879,02 -	3230,80 -	453,86 -	1496,31 0,03 1,3	88,70 -
16-02-031-5	900 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	7526,61 -	1040,55 -	3647,09 -	512,33 -	2838,97 0,04 1,9	105,00 -
16-02-031-6	1200 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	8787,84 -	1247,44 -	4041,95 -	567,66 -	3498,45 0,08 2,5	124,00 -
16-02-031-7	1400 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	9899,87 -	1368,16 -	4453,64 -	625,52 -	4078,07 0,11 2,8	136,00 -
16-02-031-8	Клапан дроссельный отдельный с приводом, диаметр 1200 мм 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	10777,11 -	2229,75 -	5690,77 -	797,70 -	2856,59 0,08 7,4	225,00 -

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
						8

## Раздел 5. Оборудование склада сырьевых материалов

**ТАБЛИЦА 16-02-040. Эстакады бункерные**

Измеритель: шт.

16-02-040-1	Затвор рудного бункера барabanный с уплотнением Масса оборудования / т	1304,13	846,91	348,14	39,29	109,08	96,90
16-02-040-2	Затвор коксового бункера Масса оборудования / т	1270,74	982,68	244,11	27,44	43,95	114,00

**ТАБЛИЦА 16-02-041. Оборудование рудных дворов и складов кокса**

Измеритель: компл.

Вагоноопрокидыватель роторный:

16-02-041-1	грузоподъемностью 60 и 93 т Масса оборудования / т	143214,17	31341,96	101872,89	12115,03	9999,32 121	3258,00
16-02-041-2	для загрузки полуwagonов грузоподъемностью 60, 93 и 125 т Масса оборудования / т	185308,60	43531,40	127192,23	15103,67	14584,97	4631,00
16-02-041-3	Трансферкар рудный, грузоподъемность 65 т Масса оборудования / т	39629,06	7263,32	28970,49	3030,42	3395,25	722,00

## Раздел 6. Оборудование уборки продуктов плавки

**ТАБЛИЦА 16-02-050. Чугуновоз и шлаковоз**

Измеритель: компл.

Чугуновоз, вместимость, м3:

16-02-050-1	100-140 Масса оборудования / т	16757,81	1797,68	14824,27	1070,40	135,86 44,1	184,00
16-02-050-2	300 Масса оборудования / т	17636,49	1895,38	15605,25	1127,11	135,86 49,3	194,00
16-02-050-3	Шлаковоз, вместимость ковша 16 м3 Масса оборудования / т	48950,95	7122,48	39432,04	2245,97	2396,43	708,00
16-02-050-4	Устройство для опрыскивания шлаковозных ковшей Масса оборудования / т	4663,23	2956,82	1706,41	196,75	-	326,00

**ТАБЛИЦА 16-02-051. Разливочные машины**

Измеритель: компл.

16-02-051-1	Машина чугуноразливочная ленточного типа Масса оборудования / т	148933,43	48469,08	72905,70	6000,76	27558,65	4818,00
16-02-051-2	Площадка поворотная Масса оборудования / т	1866,59	352,10	1338,26	183,08	176,23 1,12	35,00
16-02-051-3	Устройство для кантования чугуновозных ковшей Масса оборудования / т	22076,53	4810,00	12047,98	922,73	5218,55	500,00
16-02-051-4	Устройство маневровое для платформ и ковшей Масса оборудования / т	11798,88	3647,20	7531,76	1033,03	619,92	388,00

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих- монтаж- ников, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих- монтаж- ников	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. опла- та труда машины- стов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8

**ТАБЛИЦА 16-02-052. Установка при доменной грануляции шлака**

Измеритель: компл.

16-02-052-1	Обезвоживатель, диаметр 13500 мм Масса оборудования / т	651952,91 -	84940,38 -	525702,55 -	27307,18 -	41309,98 219	8694,00 -
16-02-052-2	Агрегат гидролебный, про- изводительность 15 т/м Масса оборудования / т	109874,64 -	15101,55 -	91241,81 -	6758,93 -	3531,28 53,9	1665,00 -
	Эрлифт:						
16-02-052-3	шламовый Масса оборудования / т	8339,24 -	2444,00 -	5554,25 -	801,96 -	340,99 5,62	260,00 -
16-02-052-4	шлаковый Масса оборудования / т	13288,08 -	4082,92 -	7546,73 -	1014,65 -	1658,43 8,1	412,00 -
16-02-052-5	подачи воды на грануляцию, высота подъема трубы 57 м Масса оборудования / т	53910,29 -	11582,39 -	40664,36 -	3793,96 -	1663,54 32,5	1277,00 -

**Раздел 7. Исследовательское оборудование****ТАБЛИЦА 16-02-060. Машина для отбора проб газа и замера температуры через  
фурму**

Измеритель: компл.

16-02-060-1	Машина для отбора проб газа и замера температуры через фурму Масса оборудования / т	10916,61 -	3107,26 -	6330,31 -	1000,41 -	1479,04 7,7	323,00 -
-------------	--	---------------	--------------	--------------	--------------	----------------	-------------

**Раздел 8. Система густой смазки****ТАБЛИЦА 16-02-070. Точка системы густой смазки доменного производства**

Измеритель: 1 точка

16-02-070-1	Точка системы густой смазки Масса оборудования / т	720,13 -	129,87 -	413,26 -	68,07 -	177,00 0,052	13,50 -
-------------	---	-------------	-------------	-------------	------------	-----------------	------------

**Раздел 9. Разное оборудование****ТАБЛИЦА 16-02-080. Разное оборудование**

Измеритель: 100 м

Канаты управления механизмами доменной печи, диаметр, мм, до:						
16-02-080-1	39 Масса оборудования / т	975,21 -	584,34 -	390,87 -	47,75 -	- 1,22 -
16-02-080-2	53 Масса оборудования / т	1420,73 -	633,56 -	787,17 -	95,49 -	- 2,5 -

**ОТДЕЛ 03.**  
**Оборудование сталеплавильного производства**

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Раздел 1. Оборудование мартеновских печей**

**ТАБЛИЦА 16-03-001. Миксер**

Измеритель: компл.

<b>Миксер цилиндрический, вместимость, т:</b>							
16-03-001-1	1300	535117,99	70627,33	356964,75	26963,96	107525,91	7229,00
999-9912	Возврат-металлом / т	-	-	-	-	13,6	-
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	310	-
<b>Машина для скачивания шлака из миксера:</b>							
16-03-001-3	стационарная	8377,70	2760,94	4214,68	711,68	1402,08	287,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	7,4	-
16-03-001-4	консольная или передвижная	12991,33	2676,98	8026,70	1032,44	2287,65	274,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	13,9	-

**ТАБЛИЦА 16-03-002. Механизмы транспортные и ковши**

Измеритель: шт.

16-03-002-1	Тележка несамоходная для шлаковозного ковша, вместимость 16 м <sup>3</sup>	7575,97	1491,10	6084,87	805,92	-	155,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	14	-
<b>Тележка шлаковозная для уборки шлаковых ковшей из-под печи, вместимость ковша, м<sup>3</sup>:</b>							
16-03-002-2	11	6990,23	1289,64	5700,59	762,68	-	132,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	15	-
16-03-002-3	16	9164,26	1445,96	7718,30	914,47	-	148,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	20,8	-
16-03-002-4	Тележка для уборки шлака из-под печи по эстакаде, вместимость ковша 11 м <sup>3</sup>	11192,94	1455,73	9737,21	926,84	-	149,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	24,3	-
<b>Тележка передаточная, грузоподъемность, т:</b>							
16-03-002-5	40	6280,52	1529,12	4528,89	608,78	222,51	152,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	14,2	-
16-03-002-6	150	38330,68	4174,90	34090,09	2034,90	65,69	415,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	78,5	-
<b>Тележка сталеразливочная, вместимость ковша, т:</b>							
16-03-002-7	50	8052,71	1452,62	5962,01	652,87	638,08	151,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	17,4	-
16-03-002-8	68	18959,51	2039,44	16255,21	1163,07	664,86	212,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	45	-
16-03-002-9	130	25775,75	2337,66	22381,54	1336,72	1056,55	243,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	58,1	-
16-03-002-10	250-300	34422,56	2472,34	30869,66	1746,88	1080,56	257,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	88	-
<b>Толкатель для тележек с изложницами, усилие, кН (тс):</b>							
16-03-002-11	98 (10)	10283,55	1367,80	3088,42	423,42	5827,33	140,00

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	14,2	-
16-03-002-12	245 (25)	23474,33	2333,92	9849,72	686,88	11290,69	232,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	42,3	-
16-03-002-13	1177 (120)	17454,08	1780,62	7328,71	517,86	8344,75	177,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	24,8	-
<b>Ковш сталеразливочный для разливки с крана, вместимость, т:</b>							
16-03-002-14	15	40961,84	6309,52	32878,60	3200,48	1773,72	593,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	15,65	-
16-03-002-15	120	61314,80	7394,80	51506,16	5030,88	2413,84	695,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	18,2	-
16-03-002-16	130-150	50249,39	8235,36	39377,38	3833,02	2636,65	774,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	20,9	-
16-03-002-17	230	57111,88	9235,52	44351,14	4316,43	3525,22	868,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	26	-
<b>Ковш сталеразливочный для разливки стали с двумя стопорами, вместимость, т:</b>							
16-03-002-18	300	107257,49	14687,60	91366,17	7394,26	1203,72	1460,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	36,4	-
16-03-002-19	330	177155,73	16991,34	158750,40	13771,81	1413,99	1689,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	42,75	-
16-03-002-20	350	185206,73	17846,44	165885,38	14387,81	1474,91	1774,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	44,6	-
16-03-002-21	480	424628,34	28349,08	393916,57	20791,37	2362,69	2818,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	71,4	-
<b>Шлаковоз самоходный, грузоподъемность, т:</b>							
16-03-002-22	100	27843,61	5777,53	21128,97	1632,15	937,11	583,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	27,3	-
16-03-002-23	220	56469,14	7514,82	46097,67	2522,18	2856,65	747,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	85,3	-
16-03-002-24	Шлаковоз несамоходный, вместимость 16 м3	48990,35	7001,76	39738,61	2268,38	2249,98	696,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	67	-
<b>ТАБЛИЦА 16-03-003. Стенды</b>							
Измеритель: т							
<b>Стенды для установки разливочных, шлаковозных, чугуновозных ковшей, масса, т:</b>							
16-03-003-1	до 8	2249,33	59,86	1924,93	263,40	264,54	5,95
16-03-003-2	до 35,5	14483,40	47,89	13261,65	933,39	1173,86	4,76
<b>ТАБЛИЦА 16-03-004. Устройство для сушки ковшей</b>							
Измеритель: компл. (расценки 01-04), шт. (расценки 05-08)							
<b>Устройство для сушки сталеразливочных ковшей газом, вместимость, т:</b>							
16-03-004-1	130-175	6439,47	1368,16	3185,95	386,89	1885,36	136,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	11,6	-
16-03-004-2	350	11361,65	2293,68	5661,06	558,88	3406,91	228,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	21	-
<b>Устройство для:</b>							
16-03-004-3	сушки чугуновозного ковша	12165,75	2972,58	5661,06	558,88	3532,11	309,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	21	-
16-03-004-4	охлаждения ковшей (без стенда)	12276,85	3048,24	5663,59	558,88	3565,02	312,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	22	-
<b>Машина для:</b>							
16-03-004-5	обрушения футеровки сталеразливочного ковша	5849,06	1183,26	3757,77	461,02	908,03	123,00

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	11,8
16-03-004-6	ломки футеровки конвертеров Масса оборудования / т	10653,13	1491,10	7911,28	800,37	1250,75 25,6
16-03-004-7	Подъемник телескопический для ремонта футеровки ковша, вместимость 330 т Масса оборудования / т	7712,96	1641,36	5952,38	628,69	119,22 3,6
16-03-004-8	Устройство для ремонта ковша Масса оборудования / т	7719,37	1641,36	5952,44	628,69	125,57 3,8

ТАБЛИЦА 16-03-005. Механизм марганцевых печей

Измеритель: компл.							
16-03-005-1	Механизм наклона качающейся марганцевой печи, вместимость 300-370 т Масса оборудования / т	124106,05	18250,36	84017,65	4758,78	21838,04	1868,00 77,1
Механизм подъема заслонок марганцевой печи с числом заколоченных окон:							
16-03-005-2	3 Масса оборудования / т	10452,78	4800,38	4234,34	435,20	1418,06 10	499,00
16-03-005-3	5 Масса оборудования / т	13224,73	6099,08	5500,19	565,17	1625,46 16	634,00
16-03-005-4	Механизм подъема кислородных фирм Масса оборудования / т	8879,95	4684,94	3293,93	321,76	901,08 7,6	487,00
16-03-005-5	Стопор отсечной на выпускных желобах Масса оборудования / т	8421,14	3751,68	3889,58	390,17	779,88 10	384,00

ТАБЛИЦА 16-03-006. Заправочные машины

Измеритель: шт.							
Машина заправочная ленточная подвесная, объем бункера, м3:							
16-03-006-1	2,5 Масса оборудования / т	6554,83	889,07	5501,02	587,26	164,74 4,4	91,00
16-03-006-2	4,5 Масса оборудования / т	6578,51	901,81	5501,81	587,26	174,89 4,7	91,00
Машина заправочная самоходная, объем бункера, м3:							
16-03-006-3	13 Масса оборудования / т	10494,17	2511,66	7412,35	796,17	570,16 16,6	246,00
16-03-006-4	19 Масса оборудования / т	10947,31	2618,55	7686,66	829,05	642,10 18,8	253,00

ТАБЛИЦА 16-03-007. Оборудование для раздевания слитков

Измеритель: шт.							
Машина гидравлическая для раздевания слитков, выталкивающее усилие, кН (тс):							
16-03-007-1	6867 (700) Масса оборудования / т	23165,47	4939,46	14275,85	1289,44	3950,16 24	491,00
16-03-007-2	9810 (1000) Масса оборудования / т	68467,25	11025,00	47478,41	3069,31	9963,84 60,9	1050,00

ТАБЛИЦА 16-03-008. Оборудование отделения подготовки составов с изложницами

Измеритель: 1 шт.							
Машина для чистки изложниц:							
16-03-008-1	Кранового типа, пролет 12 м	8516,76	2726,26	5255,16	733,07	535,34	271,00

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	14,3
16-03-008-2	для гидравлической чистки, смонтированная на мосту	5227,19	2154,88	2885,59	393,91	186,72
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5,1
16-03-008-3	под слитки массой 150; 500 и 1000 кг	4032,09	1477,06	2445,95	334,22	109,08
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	3,3

**Машина для смазки изложниц, масса, т:**

16-03-008-4	4,2 кранового типа	4534,34	2178,71	2131,75	452,91	223,88	223,00
16-03-008-5	1,6 стационарная	2916,05	1074,70	1788,27	244,73	53,08	110,00
16-03-008-6	4,6 стационарная	4590,76	1934,46	2504,01	501,98	152,29	198,00

**Машина для:**

16-03-008-7	ломки литников, усилие сжатия 44 (45) кН (тс)	31612,22	5355,09	19898,40	1777,17	6358,73	597,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	33,8	-
16-03-008-8	сборки центровых	7574,94	1327,94	6141,51	868,36	105,49	134,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	2,8	-
16-03-008-9	укладки пробок и манжет в изложницы	5232,09	3253,41	1650,57	226,99	328,11	333,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,6	-
16-03-008-10	Накрывания и снятия крышек с изложниц	5848,48	3583,71	1902,37	261,29	362,40	351,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	10,8	-
16-03-008-11	чистки центровых	1149,20	825,93	281,91	32,43	41,36	82,10
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	1,1	-
16-03-008-12	Площади передвижения для установки манжет и пробок	11996,07	3185,02	8471,63	1214,41	339,42	326,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,9	-

**ТАБЛИЦА 16-03-009. Оборудование системы перекидки и отвода газа**

Измеритель: шт.

**Шиберы дымовые наклонные без привода, размеры, мм:**

16-03-009-1	1200x1500 999-9912	5076,54	1504,58	1123,95	143,91	2448,01	154,00
	Возврат-металлолом / т	-	-	-	-	0,13	-
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	4,86	-
16-03-009-2	1500x2100 999-9912	7339,95	1699,98	1352,76	173,01	4287,21	174,00
	Возврат-металлолом / т	-	-	-	-	0,22	-
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	6,4	-
16-03-009-3	1800x2100 999-9912	8117,75	1645,02	1411,09	180,37	5061,64	171,00
	Возврат-металлолом / т	-	-	-	-	0,27	-
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	6,96	-
16-03-009-4	2000x2600 999-9912	10298,66	1818,18	1580,00	201,63	6900,48	189,00
	Возврат-металлолом / т	-	-	-	-	0,36	-
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	8,4	-
16-03-009-5	2100x3000 999-9912	11912,26	1866,28	1695,90	216,18	8350,08	194,00
	Возврат-металлолом / т	-	-	-	-	0,44	-
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	9,49	-

**Шиберы дымовые наклонные с индивидуальным электроприводом, размеры, мм:**

16-03-009-6	1200x1500 999-9912	5528,85	1690,08	1267,50	165,73	2571,27	168,00
	Возврат-металлолом / т	-	-	-	-	0,13	-
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	5,68	-
16-03-009-7	1500x2100 999-9912	7893,12	1789,32	1457,40	190,28	4646,40	186,00
	Возврат-металлолом / т	-	-	-	-	0,22	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	7,25	-
16-03-009-8 999-9912	1800x2100 Возврат-металлолом / т	8662,29	1904,76	1524,05	198,89	5233,48	198,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,27	-
16-03-009-9 999-9912	2000x2600 Возврат-металлолом / т	10982,18	1991,34	1776,42	231,56	7214,42	207,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,36	-
16-03-009-10 999-9912	2100x3000 Возврат-металлолом / т	12260,95	2039,44	1843,44	240,17	8378,07	212,00
	Масса оборудования / т	-	-	-	-	0,44	-
	<b>Лебедка для:</b>						
16-03-009-11	подъема и опускания заслонок регулирующего или наклонного шибера Масса оборудования / т	905,01	722,88	176,77	19,33	5,36	79,70
16-03-009-12	перекидки клапанов или шиберов Масса оборудования / т	1262,43	733,76	501,89	66,73	26,78	80,90
		-	-	-	-	2,12	-

## Раздел 2. Оборудование конвертерных цехов

**ТАБЛИЦА 16-03-020. Конвертеры**

Измеритель: компл.

Конвертер кислородный, вместимость, т:							
16-03-020-1	250-300 Масса оборудования / т	432882,73	174394,50	258488,23	10440,43	-	17850,00
16-03-020-2	350-400 Масса оборудования / т	416527,27	260751,53	155775,74	7179,98	-	26689,00

**ТАБЛИЦА 16-03-021. Оборудование конвертеров**

Измеритель: шт. (расценки 01-13), компл. (расценки 14-17)

Фурма кислородная с механизмом подъема для конвертеров, вместимость, т:							
16-03-021-1	100 Масса оборудования / т	18997,52	11176,88	6161,54	790,79	1659,10	1144,00
16-03-021-2	130 Масса оборудования / т	21220,43	11909,63	7390,05	947,44	1920,75	1219,00
16-03-021-3	250 Масса оборудования / т	45433,29	16804,40	25249,71	1916,60	3379,18	1720,00
16-03-021-4	Тележка домкратная для снятия днища конвертера, грузоподъемность 350 т Масса оборудования / т	42963,62	4022,74	35850,23	2211,85	3090,65	394,00
16-03-021-5	Устройство домкратное для подъема конвертера Масса оборудования / т	167788,91	17429,40	139556,83	8703,75	10802,68	1684,00
16-03-021-6	Механизм стационарный с речевым приводом для поворота совков со скрапом Масса оборудования / т	3730,42	1423,76	1321,92	254,32	984,74	148,00
16-03-021-7	Машина для загрузки скрапа в конвертер Масса оборудования / т	230081,71	49082,74	167109,20	11987,39	13889,77	4879,00
16-03-021-8	Круг для поворота совков Масса оборудования / т	66900,23	9969,46	49647,49	2937,96	7283,28	991,00
		-	-	-	-	52,4	-

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	в том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.	
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Площадка подвижная для взятия пробы и разделки отверстий конвертера, вместимость, т:</b>							
16-03-021-9	100 Масса оборудования / т	1435,25 -	481,00 -	947,68 -	143,88 -	6,57 3,8	50,00 -
16-03-021-10	250 Масса оборудования / т	4463,35 -	1231,02 -	3092,93 -	492,12 -	139,40 8,6	126,00 -
16-03-021-11	Установка для охлаждения футеровки конвертера, вместимость 250 т Масса оборудования / т	5357,09 -	2387,01 -	2068,60 -	464,93 -	901,48 3,67	251,00 -
16-03-021-12	Машина для ремонта футеровки глуходонного конвертера 999-9912 Возврат-металлолом / т Масса оборудования / т	78934,21 -	11620,96 -	49432,90 -	4141,47 -	17880,35 3,0 54,7	1208,00 -
16-03-021-13	Подъёмник телескопический для ремонта футеровки конвертера Масса оборудования / т	44588,64 -	5975,64 -	33555,79 -	2693,68 -	5057,21 68,2	594,00
<b>Установка щитов отбойных под конвертер, вместимость, т:</b>							
16-03-021-14	100 Масса оборудования / т	70482,99 -	11990,54 -	54338,91 -	5089,55 -	4153,54 54	1322,00 -
16-03-021-15	250 Масса оборудования / т	117805,11 -	19553,40 -	90429,26 -	8246,20 -	7822,45 128,4	2130,00 -
<b>Стенд механизированный для ковша, вместимость, т:</b>							
16-03-021-16	130 Масса оборудования / т	38219,82 -	5500,51 -	30518,22 -	2189,84 -	2201,09 40,5	563,00 -
16-03-021-17	280 Масса оборудования / т	81953,07 -	7933,24 -	69782,54 -	3518,15 -	4237,29 102	812,00 -
<b>ТАБЛИЦА 16-03-022. Механизмы транспортные</b>							
Измеритель: шт.							
<b>Сталевоз самоходный для транспортировки ковша, вместимость, т:</b>							
16-03-022-1	180 Масса оборудования / т	17479,99 -	2577,21 -	14791,04 -	1123,58 -	111,74 38,4	271,00 -
16-03-022-2	220 Масса оборудования / т	17499,01 -	2596,23 -	14791,04 -	1123,58 -	111,74 41,67	273,00 -
16-03-022-3	320 Масса оборудования / т	30388,21 -	4164,20 -	26020,16 -	2103,31 -	203,85 65,3	443,00 -
16-03-022-4	500 Масса оборудования / т	48490,27 -	4201,80 -	44084,62 -	2512,58 -	203,85 77,15	447,00 -
<b>Тележка сталевозная с механизмом передвижения для ковша, вместимость, т:</b>							
16-03-022-5	30-35 Масса оборудования / т	9503,08 -	1539,20 -	7821,08 -	864,94 -	142,80 25,7	160,00 -
16-03-022-6	130 Масса оборудования / т	15928,17 -	1651,13 -	14211,35 -	1065,29 -	65,69 33,1	169,00 -
16-03-022-7	300 Масса оборудования / т	22867,05 -	1914,92 -	20888,94 -	1657,15 -	63,19 43	196,00 -
16-03-022-8	Тележка для передачи форм, грузоподъемность 3 т Масса оборудования / т	798,01 -	251,09 -	469,81 -	66,81 -	77,11 1,4	25,70 -

## ОТДЕЛ 04.

### Оборудование труболитейного производства

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
						8

**ТАБЛИЦА 16-04-001. Машины центробежные**

Измеритель: шт.

**Машина центробежная для отливки труб диаметром, мм:**

16-04-001-1	100-150 Масса оборудования / т	30869,61 -	9139,11 -	14775,84 -	1585,74 -	6954,66 40	961,00 -
16-04-001-2	200-300 Масса оборудования / т	57085,74 -	13766,22 -	35555,30 -	2674,69 -	7764,22 86,7	1431,00 -

## ОТДЕЛ 05.

### Оборудование ферросплавного производства

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих-монтажников, чел.-ч.
			оплата труда рабочих-монтажников	эксплуатация машин	материалы	
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов / единица измерения		всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов	
1	2	3	4	5	6	7
						8

**ТАБЛИЦА 16-05-001. Машина для разливки ферросплавов**

Измеритель: шт.

**Машина для разливки ферросплавов длиной, м:**

16-05-001-1	40, одноленточная Масса оборудования / т	120703,66 -	29157,66 -	84385,20 -	6375,84 -	7160,80 99,5	3066,00 -
16-05-001-2	70, двухленточная Масса оборудования / т	701328,16 -	83124,20 -	567368,51 -	33552,99 -	50835,45 502	8843,00 -

## Приложение 1

## СТОИМОСТЬ 1 ЧЛ.Ч. РАБОЧИХ-МОНТАЖНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТЫ

Разряд работы	Стоимость 1 чл.ч. в рублях			
1,0	7,19	2,7	8,30	4,4
1,1	7,24	2,8	8,38	4,5
1,2	7,30	2,9	8,45	4,6
1,3	7,37	3,0	8,53	4,7
1,4	7,42	3,1	8,62	4,8
1,5	7,48	3,2	8,74	4,9
1,6	7,55	3,3	8,85	5,0
1,7	7,61	3,4	8,97	5,1
1,8	7,67	3,5	9,07	5,2
1,9	7,73	3,6	9,18	5,3
2,0	7,80	3,7	9,29	5,4
2,1	7,85	3,8	9,40	5,5
2,2	7,93	3,9	9,51	5,6
2,3	8,01	4,0	9,62	5,7
2,4	8,08	4,1	9,77	5,8
2,5	8,16	4,2	9,91	5,9
2,6	8,23	4,3	10,06	6,0

## Приложение 2

## СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

(В базисных ценах Республики Дагестан по состоянию на 01.01.2000)

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов
02-0101	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 5 т	маш.ч	83,43 13,50
02-0104	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.ч	200,86 13,50
02-0105	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.ч	332,74 16,44
02-0120	Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т	маш.ч	239,11 13,50
02-0121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.ч	312,21 15,42
02-0402	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 20 т	маш.ч	107,13 15,42
02-0810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.ч	42,32 11,60
02-0811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.ч	73,12 13,50

Код ресурса	Наименование	Ед. изм.	Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов
02-0812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.ч	<u>109,73</u> 13,50
02-0813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.ч	<u>136,61</u> 13,50
02-0814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.ч	<u>168,73</u> 13,50
02-0815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.ч	<u>197,01</u> 14,40
02-0816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.ч	<u>283,37</u> 14,40
02-0817	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т	маш.ч	<u>312,42</u> 14,40
02-0818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.ч	<u>348,27</u> 14,40
02-0819	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т	маш.ч	<u>380,21</u> 14,40
02-0820	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 200 т	маш.ч	<u>421,97</u> 14,40
02-1102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.ч	<u>134,65</u> 13,50
02-1104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.ч	<u>180,67</u> 13,50
02-1201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.ч	<u>99,78</u> 13,50
02-1202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.ч	<u>137,15</u> 13,50
02-1203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.ч	<u>175,56</u> 14,40
02-1204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.ч	<u>286,09</u> 25,10
02-1205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.ч	<u>533,27</u> 27,90
02-1312	Краны на железнодорожном ходу 16 т	маш.ч	<u>193,10</u> 31,18
02-1313	Краны на железнодорожном ходу 25 т	маш.ч	<u>184,40</u> 25,10
02-1314	Краны на железнодорожном ходу 80 т	маш.ч	<u>363,37</u> 27,00
02-1315	Краны на железнодорожном ходу 125 т	маш.ч	<u>971,25</u> 54,00
02-1401	Краны на пневмоколесном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.ч	<u>131,16</u> 13,50
03-0202	Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т	маш.ч	<u>0,73</u> —
03-0401	Лебедки электрические, тяговым усилием до 5,79 (0,59) кН (т)	маш.ч	<u>2,04</u> —
03-0402	Лебедки электрические, тяговым усилием до 12,26 (1,25) кН (т)	маш.ч	<u>2,83</u> —
03-0403	Лебедки электрические, тяговым усилием 19,62 (2) кН (т)	маш.ч	<u>3,67</u> —
03-0404	Лебедки электрические, тяговым усилием до 31,39 (3,2) кН (т)	маш.ч	<u>6,39</u> —

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов
03-0405	Лебедки электрические, тяговым усилием до 49,05 (5) кН (т)	маш.ч	8,20 -
03-0407	Лебедки электрические, тяговым усилием 122,62 (12,5) кН (т)	маш.ч	80,74 11,60
03-1892	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.ч	2,89 -
03-1893	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.ч	3,34 -
03-1900	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.ч	26,77 -
04-0502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	8,30 -
04-0504	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.ч	1,20 -
05-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м3/мин	маш.ч	108,15 16,14
05-0201	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания 800 кПа (8 ат) 10 м3/мин	маш.ч	171,35 16,14
13-2602	Платформы широкой колеи 63 т	маш.ч	20,80 -
13-2603	Платформы широкой колеи 20 т	маш.ч	20,80 -
15-0101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные с подачей при наполнении до 70 м3/ч	маш.ч	181,89 12,04
15-1302	Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм	маш.ч	43,10 12,04
25-2305	Тельферы электрические 5 т	маш.ч	8,95 -
26-1200	Поддержки для переносных перфораторов пневматических	маш.ч	1,82 -
31-0155	Агрегаты электронасосные 7,2 м3/ч	маш.ч	11,88 -
33-0201	Машины сверлильные электрические	маш.ч	4,17 -
33-0204	Дрели пневматические	маш.ч	15,82 -
33-0301	Машины шлифовальные электрические	маш.ч	4,44 -
33-1002	Станки сверлильные	маш.ч	2,88 -
33-1004	Станки токарно-винторезные	маш.ч	19,76 11,60
33-1005	Станки трубоотрезные	маш.ч	52,61 11,60
33-1462	Молотки клепальные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.ч	24,34 -
35-0451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.ч	1,11 -
35-1401	Горн	маш.ч	28,14 -
40-0001	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.ч	77,75 12,59

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена в т.ч. оплата труда машинистов
40-0002	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 8 т	маш.ч	104,10 13,85
40-0004	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 15 т	маш.ч	138,61 14,88

## Приложение 3

## СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

(В базисных ценах Республики Дагестан по состоянию на 01.01.2000)

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена
101-0021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	5040,00
101-0029	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 15,0 мм	т	18326,00
101-0030	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 18,0-25,0 мм	т	23100,00
101-0091	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12- (14) мм	т	14540,00
101-0179	Гвозди строительные с плоской головкой 1,6x50 мм	т	10500,00
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	3789,60
101-0324	Кислород технический газообразный	м3	14,00
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	12320,00
101-0795	Проволока канатная оцинкованная диаметром 3 мм	т	8190,00
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	13,56
101-1032	Двутавры с параллельными гранями полок нормальные "Б" сталь марки Ст0, N 14	т	5800,00
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	12000,00
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	12000,00
101-1602	Ацетилен газообразный технический	м3	45,21
101-1671	Закрепы металлические	кг	15,14
101-1714	Болты строительные с гайками и шайбами	т	9040,00
101-1756	Сталь кровельная СТК-1 толщиной листа 0,50 мм	т	8900,00
101-9269*	Проволока канатная	т	8190,00
101-9381*	Сталь марки IV н10кп	т	5200,00
101-9892*	Прокладки паронитовые	кг	38,00
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3-6,5 м, диаметром 14-24 см	м3	810,00
102-0081	Пиломатериалы хвойных пород. Доски необрезные длиной 4-6,5 м, все ширинами, толщиной 44 мм и более III сорта	м3	1056,00
103-0362	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25 наружный диаметр 57 мм толщина стенки 6мм	м	66,31
105-0071	Шпилы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	266,67
113-0037	Дихлорэтан технический сорт I	т	4934,40
113-0314	Кокс молотый	т	1013,70
113-0368	Стекло жидкое калийное	т	14280,00
201-9180*	Подкладки металлические	кг	7,89
201-9288*	Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомут или подвески)	т	8475,00

Код ресурса	Наименование	Ед.изм.	Базисная цена
411-0002	Вода водопроводная	м3	0,97
411-0041	Электроэнергия	квт·ч	0,35
542-0017	Кислота серная аккумуляторная, сорт высший	т	6720,00
542-9027*	Раствор серный	кг	3,40

\* Стоимости материальных ресурсов с девятым тысячным кодом (обозначенные звездочкой) приняты условно и корректируются в сметах по проектным данным.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Техническая часть .....	3
<b>ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ КОКСОВОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	4
<b>Раздел 1. Оборудование углеподготовки</b> .....	4
ТАБЛИЦА 16-01-001 Дозаторы .....	4
ТАБЛИЦА 16-01-002 Машины углеприменного отделения .....	4
ТАБЛИЦА 16-01-003 Оборудование отделения приготовления проб угля и подготовки шихты .....	4
<b>Раздел 2. Установка сухого тушения кокса</b> .....	4
ТАБЛИЦА 16-01-021 Установка сухого тушения кокса .....	4
<b>ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	5
<b>Раздел 1. Оборудование доменных печей и литьевых дворов</b> .....	5
ТАБЛИЦА 16-02-001 Оборудование печей .....	5
ТАБЛИЦА 16-02-002 Оборудование литьевых дворов .....	5
ТАБЛИЦА 16-02-003 Оборудование пунктов управления печами .....	6
<b>Раздел 2. Оборудование загрузочных устройств</b> .....	6
ТАБЛИЦА 16-02-010 Колошниковые устройства .....	6
ТАБЛИЦА 16-02-011 Оборудование здания колошникового подъемника .....	7
ТАБЛИЦА 16-02-012 Подъемники коксовой мелочи .....	7
<b>Раздел 3. Оборудование блоков воздухонагревателей</b> .....	7
ТАБЛИЦА 16-02-020 Оборудование блоков воздухонагревателей .....	7
<b>Раздел 4. Оборудование газопроводов, воздухопроводов, пылеуловителей</b> .....	9
ТАБЛИЦА 16-02-030 Оборудование газопроводов .....	9
ТАБЛИЦА 16-02-031 Оборудование воздухопроводов .....	9
<b>Раздел 5. Оборудование склада сырьевых материалов</b> .....	10
ТАБЛИЦА 16-02-040 Эстакады бункерные .....	10
ТАБЛИЦА 16-02-041 Оборудование рудных дворов и складов кокса .....	10
<b>Раздел 6. Оборудование уборки продуктов плавки</b> .....	10
ТАБЛИЦА 16-02-050 Чугуновоз и шлаковоз .....	10
ТАБЛИЦА 16-02-051 Разливочные машины .....	10
ТАБЛИЦА 16-02-052 Установка придоменной грануляции шлака .....	11
<b>Раздел 7. Исследовательское оборудование</b> .....	11
ТАБЛИЦА 16-02-060 Машина для отбора проб газа и замера температуры через фурму .....	11
<b>Раздел 8. Система густой смазки</b> .....	11
ТАБЛИЦА 16-02-070 Точка системы густой смазки доменного производства .....	11
<b>Раздел 9. Разное оборудование</b> .....	11
ТАБЛИЦА 16-02-080 Разное оборудование .....	11
<b>ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	12
<b>Раздел 1. Оборудование мартеновских печей</b> .....	12
ТАБЛИЦА 16-03-001 Миксер .....	12
ТАБЛИЦА 16-03-002 Механизмы транспортные и ковши .....	12
ТАБЛИЦА 16-03-003 Стенды .....	13
ТАБЛИЦА 16-03-004 Устройство для сушки ковшей .....	13
ТАБЛИЦА 16-03-005 Механизм мартеновских печей .....	14
ТАБЛИЦА 16-03-006 Заправочные машины .....	14
ТАБЛИЦА 16-03-007 Оборудование для разделения слитков .....	14
ТАБЛИЦА 16-03-008 Оборудование отделения подготовки составов с изложницами .....	14

ТАБЛИЦА 16-03-009 Оборудование системы перекидки и отвода газа .....	15
<b>Раздел 2. Оборудование конвертерных цехов</b> .....	16
ТАБЛИЦА 16-03-020 Конвертеры .....	16
ТАБЛИЦА 16-03-021 Оборудование конвертеров .....	16
ТАБЛИЦА 16-03-022 Механизмы транспортные .....	17
<b>ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	18
ТАБЛИЦА 16-04-001 Машины центробежные .....	18
<b>ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> .....	18
ТАБЛИЦА 16-05-001 Машина для разливки ферросплавов .....	18
Приложение 1 Стоимость 1 чел.-ч рабочих-монтажников в зависимости от среднего разряда работы .....	19
Приложение 2 Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин .....	19
Приложение 3 Сметные цены на материалы, изделия и конструкции .....	22

Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования подготовлены с помощью программного комплекса РИК, разработанного ООО «ИнАС» (Саватеев Л.А.) 109652, г. Москва, ул. Люблинская, 179/1

---

Программный комплекс для выпуска сметной документации РИК с Территориальной базой Республики Дагестан 2000 г. можно заказать в г. Махачкале по тел. 68-28-39 и 63-10-48