

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕРМ 81-03-16-2001

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРМ-2001

Сборник № 16

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2008



**Федеральное агентство по строительству
и жилищно-коммунальному хозяйству
(Росстрой)**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ФЕРм 81 - 03 - 16 - 2001

Сборник № 16

**ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

**Издание официальное,
измененное и дополненное**



Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования
ФЕРм 81-03-16-2001 Оборудование предприятий черной металлургии
Росстрой, Москва 2008 – 21 стр.

Настоящие Федеральные единичные расценки (ФЕРм) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости монтажных работ при выполнении работ по монтажу оборудования предприятий черной металлургии.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов.

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 03.03.04 № 14 с учетом изменений и дополнений (письмо Росстроя от 08.08.07 № СК-2919/02).

Информация об изменениях к настоящему ФЕРм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ФЕР-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (www.fguccs.ru).

ISBN 978-5-91418-006-2

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

Сборник № 16

Оборудование предприятий черной металлургии

ФЕРм-2001-16

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. В настоящем сборнике содержатся федеральные единичные расценки (далее расценки), предназначенные для определения сметной стоимости работ по монтажу оборудования предприятий черной металлургии.

2. Расценки отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования.

3. Настоящий сборник содержит расценки на работы по монтажу оборудования предприятий черной металлургии при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

4. 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 приобъектного 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 коксовыткатывателя и оборудования труболитейного и ферросплавного производств;

г) монтаж трубопроводов в пределах оборудования;

д) индивидуальное испытание оборудования вхолостую.

5. 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 производств и оборудования машин непрерывного литья заготовок, определяемые по расценкам сборника ФЕРм-2001-12 «Технологические трубопроводы» и сборника ФЕРм-2001-14 «Оборудование прокатных производств».

6. 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.

7. В расценках учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от оплаты труда рабочих-монтажников, учтенной расценками.

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел -ч. |
|---|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | 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 |
| ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ КОКСОВОГО ПРОИЗВОДСТВА | | | | | | | |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ УГЛЕПОДГОТОВКИ | | | | | | | |
| Таблица 16-01-001. Дозаторы | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 16-01-001-01 | Дозатор ЛДА-100 т | 3641,65 | 1367,82 | 1226,45 | 152,16 | 1047,38 | 149 4,55 |
| Таблица 16-01-002. Машины углеприемного отделения | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 16-01-002-01 | Машина дробильно-фрезерная | 48519,37 | 3928,86 | 38124,13 | 3836,66 | 6466,38 | 438 23,4 |
| 16-01-002-02 | Устройство маневровое для сбора вагонов | 8673,38 | 1959,06 | 4327,81 | 595,68 | 2386,51 | 206 7,95 |
| Таблица 16-01-003. Оборудование отделения приготовления проб угля и подготовки шихты | | | | | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| Пробоотборник ковшевый механизированный для отбора проб угля и кокса, масса: | | | | | | | |
| 16-01-003-01 | 0,8 т | 1711,77 | 820,69 | 352,68 | 39,87 | 538,40 | 93,9 |
| 16-01-003-02 | 1,58 т | 2566,52 | 1005,10 | 532,44 | 60,30 | 1028,98 | 115 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 16-01-003-03 | Отделитель мелких классов угля в кипящем слое | 20769,05 | 4955,00 | 11604,62 | 1407,37 | 4209,43 | 500 11 |
| Раздел 2. УСТАНОВКА СУХОГО ТУШЕНИЯ КОКСА | | | | | | | |
| Таблица 16-01-021. Установка сухого тушения кокса | | | | | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 16-01-021-01 | Вагон для перевозки раскаленного кокса | 45091,50 | 7373,04 | 31289,10 | 3319,11 | 6429,36 | 744 51,5 |
| 16-01-021-02 | Подъемник передвижной для обслуживания УСТК | 321487,13 | 24868,32 | 253049,94 | 16479,66 | 43568,87 | 2472 168,5 |
| 16-01-021-03 | Устройство загрузочное УСТК с электромеханическим приводом | 39060,67 | 6531,98 | 24245,77 | 2381,16 | 8282,92 | 679 26,1 |
| 16-01-021-04 | Устройство разгрузочное УСТК | 41271,42 | 8587,83 | 21973,40 | 2135,98 | 10710,19 | 879 29 |
| 16-01-021-05 | Устройство дутьевое | 51332,37 | 10898,46 | 36134,01 | 3292,86 | 4299,90 | 1146 27,83 |
| ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА | | | | | | | |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ЛИТЕЙНЫХ ДВОРОВ | | | | | | | |
| Таблица 16-02-001. Оборудование печей | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Кольцо опорное, колошниковое, масса: | | | | | | | |
| 16-02-001-01 (509-9911) | 4,1 т Возврат-дрова, (м ³) | 13912,09 | 4884,00 | 5502,18 | 365,75 | 3525,91 (1,53) | 407 - |

ФЕРм-2001-16 Оборудование предприятий черной металлургии

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб | | | | Затраты труда рабочих, чел -ч |
|--|---|----------------------|----------------------|--------------------|---------|-------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | | всего | | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 16-02-001-02 (509-9911) | 6,6 т Возврат-дрова, (м ³) | 17803,94 | 6338,35 | 7430,29 | 493,62 | 4035,30 (1,84) | 545 |
| 16-02-001-03 (509-9911) | 7,1 т Возврат-дрова, (м ³) | 19412,12 | 7127,46 | 7709,45 | 512,09 | 4575,21 (2,08) | 603 |
| 16-02-001-04 (509-9911) | 18,4 т Возврат-дрова, (м ³) | 33658,42 | 9380,80 | 18577,08 | 1200,59 | 5700,54 (2,39) | 820 |
| 16-02-001-05 (509-9911) | 32,4 т Возврат-дрова, (м ³) | 38904,53 | 11698,26 | 20763,37 | 1366,47 | 6442,90 (2,72) | 1038 |
| 16-02-001-06 | Рама летки для чугуна | 10277,17 | 1950,11 | 4089,01 | 352,43 | 4238,05 | 191 |
| 16-02-001-07 | Прибор фурменный | 10907,79 | 4284,00 | 2220,57 | 185,12 | 4403,22 | 408 |
| 16-02-001-08 | Прибор шлаковый | 7548,87 | 1489,02 | 2646,65 | 240,64 | 3413,20 | 6,2 |
| 16-02-001-09 | Площадка механизированная для смены фуры над чугунной леткой, масса 1,8 т | 1992,67 | 1360,50 | 502,08 | 53,32 | 130,09 | 138 |
| Машины для вскрытия чугунной летки, масса: | | | | | | | |
| 16-02-001-10 | 1,43 т | 3493,15 | 1358,64 | 1153,57 | 178,49 | 980,94 | 148 |
| 16-02-001-11 | 10,53 т | 6091,32 | 1826,82 | 3119,23 | 381,68 | 1145,27 | 199 |
| 16-02-001-12 | 18,2 т | 9869,36 | 2653,02 | 4778,18 | 583,79 | 2438,16 | 289 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| Пушка электрическая, масса: | | | | | | | |
| 16-02-001-13 | 9,8 т | 21272,31 | 8416,74 | 9041,05 | 908,12 | 3814,52 | 906 |
| 16-02-001-14 | 29 т | 47030,50 | 10327,86 | 28472,50 | 2142,99 | 8230,14 | 1086 |
| 16-02-001-15 | 50 т | 75916,82 | 15434,73 | 47341,20 | 3331,45 | 13140,89 | 1623 |
| Стопор шлаковый, масса: | | | | | | | |
| 16-02-001-16 | 2,2 т | 2074,04 | 1453,14 | 544,85 | 66,73 | 76,05 | 162 |
| 16-02-001-17 | 3,8 т | 3021,74 | 2129,76 | 764,05 | 93,54 | 127,93 | 232 |
| 16-02-001-18 | 6,4 т | 3778,77 | 2554,75 | 1032,58 | 126,28 | 191,44 | 275 |
| Таблица 16-02-002. Оборудование литейных дворов | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 16-02-002-01 | Желоб для чугуна и шлака, поворотный | 10761,53 | 2350,37 | 5224,01 | 685,53 | 3187,15 | 253 |
| 16-02-002-02 | Желоб для чугуна, качающийся | 15823,42 | 4886,54 | 3405,68 | 549,40 | 7531,20 | 14 |
| 16-02-002-03 | Желоб для шлака, качающийся | 15905,51 | 2963,09 | 10896,81 | 762,72 | 2045,61 | 526 |
| 16-02-002-04 | Устройство отсечное для чугуна и шлака | 1225,79 | 303,37 | 439,64 | 62,98 | 482,78 | 8,2 |
| Измеритель: 1 т | | | | | | | |
| 16-02-002-05 | Укрытие желобов | 2350,32 | 313,96 | 1154,08 | 98,02 | 882,28 | 299 |
| 16-02-002-06 | Окна и двери смотровых укрытий желобов | 956,53 | 177,66 | 575,59 | 97,15 | 203,28 | 35,95 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 16-02-002-07 | Устройство для сушки желобов | 782,74 | 485,59 | 256,07 | 33,99 | 41,08 | 31,9 |
| 16-02-002-08 | Зонт над главным желобом откатной | 18993,40 | 5382,66 | 13064,04 | 1307,79 | 546,70 | 2 |
| 16-02-002-09 | Зонт над главным желобом поворотный | 3865,87 | 1065,12 | 2588,27 | 411,85 | 212,48 | 49 |
| Толкатель стационарный для перемещения чугуновозных и шлаковозных ковшей усилием: | | | | | | | |
| 16-02-002-10 | 73,5 кН (7,4 тс) | 23755,01 | 4230,41 | 13314,74 | 1159,22 | 6209,86 | 1,15 |
| 16-02-002-11 | 245 кН (25 тс) | 43956,65 | 7610,88 | 25397,93 | 1796,63 | 10947,84 | 566 |
| 16-02-002-12 | Толкатель тележечный | 46356,09 | 6194,18 | 39463,23 | 2156,15 | 698,68 | 19,97 |
| | | | | | | | 112 |
| | | | | | | | 8,64 |
| | | | | | | | 433 |
| | | | | | | | 27,5 |
| | | | | | | | 768 |
| | | | | | | | 49,75 |
| | | | | | | | 634 |
| | | | | | | | 69,5 |

ФЕРм-2001-16 Оборудование предприятий черной металлургии

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб | В том числе, руб | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|----------------------------|---|---------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | 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 |
| 16-02-002-13 | Кран мостовой кольцевой для обслуживания доменной печи | 112449,40 | 23389,50 | 75279,88 | 6053,05 | 13780,02 | 2325 81,4 |

Таблица 16-02-003. Оборудование пунктов управления печами

Измеритель: 1 шт.

Фильтр для воды, диаметр условного прохода:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------------|
| 16-02-003-01 | 250 мм | 1205,60 | 523,96 | 574,96 | 78,57 | 106,68 | 56,4 2,5 |
| 16-02-003-02 | 600 мм | 4985,26 | 1660,90 | 2966,03 | 411,89 | 358,33 | 170 13,07 |
| 16-02-003-03 | 700 мм | 5539,99 | 1863,08 | 3262,46 | 452,73 | 414,45 | 188 15,44 |

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГРУЗОЧНЫХ УСТРОЙСТВ

Таблица 16-02-010. Колошниковые устройства

Измеритель: 1 компл.

Аппарат засыпной с распределителем шихты, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 16-02-010-01 | 151,5 т | 341137,32 | 45667,45 | 251439,79 | 15731,36 | 44030,08 | 5035 |
| 16-02-010-02 | 246 т | 411728,50 | 48589,74 | 318027,05 | 19933,23 | 45111,71 | 5293 |
| 16-02-010-03 | 324,5 т | 483952,58 | 66977,28 | 370482,45 | 23226,95 | 46492,85 | 7296 |

Балансиры конусов с подвесками, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 16-02-010-04 | 61,17 т | 56346,94 | 9870,12 | 45096,47 | 2674,61 | 1380,35 | 1026 |
| 16-02-010-05 | 108 т | 82679,32 | 16863,86 | 63163,55 | 3741,68 | 2651,91 | 1753 |

Зонд цепной, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 16-02-010-06 | 3,5 т | 4196,69 | 2350,37 | 1597,40 | 79,52 | 248,92 | 253 |
| 16-02-010-07 | 7,95 т | 6560,60 | 3576,65 | 2572,51 | 119,21 | 411,44 | 385 |

Тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность:

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|---------|----------|---------|----------|-------------|
| 16-02-010-08 | 100 т | 27686,32 | 4845,99 | 22170,58 | 1304,53 | 669,75 | 489 17,6 |
| 16-02-010-09 | 150 т | 32629,98 | 5509,96 | 26219,95 | 1556,50 | 900,07 | 556 25,5 |
| 16-02-010-10 | 170 т | 37990,38 | 7571,24 | 29359,52 | 1742,89 | 1059,62 | 764 30,1 |
| 16-02-010-11 | Кран полукозловой с лебедкой, грузоподъемность 15 т | 45042,70 | 6352,31 | 16396,01 | 1472,32 | 22294,38 | 641 15 |

Кран консольно-поворотный, грузоподъемность:

| | | | | | | | |
|--------------|-----|----------|---------|----------|---------|--------|-------------|
| 16-02-010-12 | 3 т | 15124,97 | 2180,20 | 12715,08 | 927,21 | 229,69 | 220 8,42 |
| 16-02-010-13 | 5 т | 35254,47 | 4455,12 | 30342,18 | 1643,11 | 457,17 | 456 16,7 |

Таблица 16-02-011. Оборудование здания колошникового подъемника

Измеритель: 1 шт.

Лебедка скиповая двухмоторная, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|----------|----------|----------|---------|----------|------|
| 16-02-011-01 | 71,8 т | 54064,37 | 20370,42 | 13899,53 | 1792,23 | 19794,42 | 2142 |
| 16-02-011-02 | 90,2 т | 67420,46 | 26200,05 | 15975,16 | 2059,44 | 25245,25 | 2755 |
| 16-02-011-03 | 127,5 т | 86132,73 | 27898,00 | 19523,53 | 2508,12 | 38711,20 | 2900 |

Измеритель: 1 компл.

Механизм предельного натяжения каната, масса:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|---------|---------|--------|--------|-----|
| 16-02-011-04 | 1,4 т | 1980,33 | 1226,79 | 698,35 | 44,15 | 55,19 | 129 |
| 16-02-011-05 | 7,2 т | 7405,57 | 3632,82 | 3540,89 | 228,15 | 231,86 | 382 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|---|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | расход неучтенных материалов | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т.ч. оплата труда машинистов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Таблица 16-02-012. Подъемники коксовой мелочи | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 16-02-012-01 | Подъемник мелочи коксовой | 2273,04 | 1400,60 | 828,52 | 100,09 | 43,92 | 149 |
| | | | | | | | 3,24 |
| 16-02-012-02 | Подъемник мелочи агломерита | 6953,48 | 3496,80 | 3354,49 | 364,45 | 102,19 | 372 |
| | | | | | | | 16,7 |
| Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ БЛОКОВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ | | | | | | | |
| Таблица 16-02-020. Оборудование блоков воздухонагревателей | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Горелка газовая, производительность: | | | | | | | |
| 16-02-020-01 | 75000 м ³ /ч | 8247,12 | 2159,17 | 3154,18 | 521,19 | 2933,77 | 221 |
| | | | | | | | 4,08 |
| 16-02-020-02 | 120000 м ³ /ч | 9583,17 | 3224,10 | 3949,89 | 652,37 | 2409,18 | 330 |
| | | | | | | | 6 |
| 16-02-020-03 | 200000 м ³ /ч | 24015,58 | 5324,65 | 13494,47 | 1444,40 | 5196,46 | 545 |
| | | | | | | | 17,5 |
| Клапан горячего дутья, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-020-04 | 1100 мм | 8787,47 | 2132,72 | 3913,84 | 591,61 | 2740,91 | 212 |
| | | | | | | | 8,22 |
| 16-02-020-05 | 1300 мм, с гидроприводом | 12829,84 | 3048,18 | 6147,63 | 769,48 | 3634,03 | 303 |
| | | | | | | | 12,5 |
| 16-02-020-06 | 2000 мм | 25060,39 | 4637,66 | 13358,82 | 1354,54 | 7063,91 | 461 |
| | | | | | | | 32 |
| Клапан отсечной, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-020-07 | 1100 мм | 9083,80 | 2374,16 | 4008,80 | 618,83 | 2700,84 | 236 |
| | | | | | | | 7,55 |
| 16-02-020-08 | 1300 мм, с гидроприводом | 15394,55 | 3521,00 | 6708,65 | 836,27 | 5164,90 | 350 |
| | | | | | | | 12,5 |
| 16-02-020-09 | 2000 мм | 22373,28 | 4195,02 | 11611,86 | 1207,12 | 6566,40 | 417 |
| | | | | | | | 27 |
| Клапан отсечной холодного дутья, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-020-10 | 1200 мм | 9986,25 | 1740,38 | 6323,13 | 759,09 | 1922,74 | 173 |
| | | | | | | | 7 |
| 16-02-020-11 | 1400 мм | 11302,13 | 1851,04 | 6968,40 | 835,22 | 2482,69 | 184 |
| | | | | | | | 8,4 |
| 16-02-020-12 | 1600 мм, с гидроприводом | 17629,16 | 2297,25 | 12219,86 | 1368,31 | 3112,05 | 225 |
| | | | | | | | 12,9 |
| Клапан дымовой, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-020-13 | 1100 мм | 7108,76 | 1529,12 | 3215,64 | 416,29 | 2364,00 | 152 |
| | | | | | | | 5,7 |
| 16-02-020-14 | 1300 мм | 8795,56 | 1669,96 | 4033,37 | 522,10 | 3092,23 | 166 |
| | | | | | | | 8,05 |
| 16-02-020-15 | 2000 мм | 37306,61 | 5180,90 | 22767,03 | 1713,41 | 9358,68 | 515 |
| | | | | | | | 36,1 |
| Клапан дроссельный газовый, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-020-16 | 1100 мм | 6744,97 | 1066,36 | 4057,06 | 456,23 | 1621,55 | 106 |
| | | | | | | | 2,21 |
| 16-02-020-17 | 1300 мм | 8379,89 | 1458,70 | 4755,05 | 547,69 | 2166,14 | 145 |
| | | | | | | | 2,9 |
| 16-02-020-18 | 1500 мм | 9479,73 | 1237,38 | 5467,30 | 629,52 | 2775,05 | 123 |
| | | | | | | | 3,6 |
| Клапан для сброса воздуха, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-020-19 | 900 мм | 3399,50 | 921,50 | 1387,09 | 186,49 | 1090,91 | 91,6 |
| | | | | | | | 1,04 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч. |
|-------------------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | 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 |
| 16-02-020-20 | 1500 мм | 9077,09 | 2293,68 | 3977,30 | 577,56 | 2806,11 | 228 4,1 |
| Клапан перепускной, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-020-21 | 600 мм, с гидроприводом | 3622,06 | 1218,93 | 1804,01 | 279,47 | 599,12 | 123 1,9 |
| 16-02-020-22 | 500 мм | 3602,90 | 1129,74 | 1975,93 | 306,59 | 497,23 | 114 2,2 |
| 16-02-020-23 | 1800 мм, дроссельный | 5822,77 | 2052,24 | 3137,15 | 438,64 | 633,38 | 204 1,43 |
| 16-02-020-24 | Привод клапана дымового или горячего дутья | 2935,85 | 158,86 | 2415,32 | 329,89 | 361,67 | 16,9 0,704 |

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ, ВОЗДУХОПРОВОДОВ, ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ

Таблица 16-02-030. Оборудование газопроводов

Измеритель: 1 шт.

Клапан отсекающий, диаметр:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|----------|---------|---------|-------------|
| 16-02-030-01 | 2460 мм | 11924,21 | 2378,20 | 9257,98 | 762,83 | 288,03 | 253 11 |
| 16-02-030-02 | 3000 мм | 27628,48 | 5922,00 | 21184,72 | 1233,37 | 521,76 | 630 23,7 |
| 16-02-030-03 | Задвижка газовая термическая, диаметр 2000/1700 мм | 16165,37 | 3160,50 | 11060,74 | 1182,59 | 1944,13 | 301 10,5 |

Таблица 16-02-031. Оборудование воздухопроводов

Измеритель: 1 шт.

Клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр:

| | | | | | | | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|-------------|
| 16-02-031-01 | 1400 мм | 10270,68 | 2655,88 | 4760,85 | 618,77 | 2853,95 | 268 7,36 |
| 16-02-031-02 | 1600 мм | 12892,65 | 2836,92 | 5927,88 | 770,20 | 4127,85 | 282 12,2 |
| 16-02-031-03 | 2000 мм | 19905,62 | 3873,10 | 10247,43 | 1038,22 | 5785,09 | 385 23,2 |

Клапан дроссельный смесительный, диаметр:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|---------|--------|---------|-------------|
| 16-02-031-04 | 700 мм | 5418,40 | 879,02 | 3100,44 | 395,75 | 1438,94 | 88,7 1,3 |
| 16-02-031-05 | 900 мм | 7286,58 | 1040,55 | 3500,14 | 447,06 | 2745,89 | 105 1,9 |
| 16-02-031-06 | 1200 мм | 8496,20 | 1247,44 | 3878,95 | 494,99 | 3369,81 | 124 2,5 |
| 16-02-031-07 | 1400 мм | 9570,43 | 1368,16 | 4274,44 | 545,83 | 3927,83 | 136 2,8 |
| 16-02-031-08 | Клапан дроссельный отделительный с приводом, диаметр 1200 мм | 10294,80 | 2229,75 | 5355,39 | 585,44 | 2709,66 | 225 7,4 |

Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДА СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблица 16-02-040. Эстакады бункерные

Измеритель: 1 шт.

| | | | | | | | |
|--------------|---|---------|--------|--------|-------|-------|-------------|
| 16-02-040-01 | Затвор рудного бункера барабанный с уплотнением | 1284,55 | 846,91 | 348,28 | 39,29 | 89,36 | 96,9 3,3 |
| 16-02-040-02 | Затвор коксового бункера | 1280,19 | 982,68 | 248,67 | 27,44 | 48,84 | 114 1,33 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел -ч. Масса оборудования, т |
|----------------------------|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|---|
| | | | оплата труда рабочих | 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 16-02-041. Оборудование рудных дворов и складов кокса

Измеритель: 1 компл.

Вагоноопрокидыватель роторный:

| | | | | | | | |
|--------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|-------------|
| 16-02-041-01 | грузоподъемность 60 и 93 т | 136414,51 | 31341,96 | 94973,71 | 11216,88 | 10098,84 | 3258 121 |
| 16-02-041-02 | грузоподъемность 60; 93; 125 т, для загрузки полувагонов | 176435,77 | 43531,40 | 118565,62 | 13981,25 | 14338,75 | 4631 220 |
| 16-02-041-03 | Трансферкар рудный, грузоподъемность 65 т | 38702,48 | 7263,32 | 28316,40 | 2929,16 | 3122,76 | 722 72 |

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ УБОРКИ ПРОДУКТОВ ПЛАВКИ**Таблица 16-02-050. Чугуновоз и шлаковоз**

Измеритель: 1 компл.

Чугуновоз, вместимость:

| | | | | | | | |
|--------------|--|----------|---------|----------|---------|---------|-------------|
| 16-02-050-01 | 100-140 м ³ | 16611,18 | 1797,68 | 14660,13 | 1057,04 | 153,37 | 184 44,1 |
| 16-02-050-02 | 300 м ³ | 17482,72 | 1895,38 | 15432,01 | 1113,05 | 155,33 | 194 49,3 |
| 16-02-050-03 | Шлаковоз, вместимость ковша 16 м ³ | 48162,55 | 7122,48 | 39288,04 | 2245,72 | 1752,03 | 708 71,4 |
| 16-02-050-04 | Устройство для опрыскивания шлаковозных ковшей | 4696,12 | 2956,82 | 1680,16 | 196,75 | 59,14 | 326 6,61 |

Таблица 16-02-051. Разливочные машины

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------|----------|----------|---------|----------|-------------|
| 16-02-051-01 | Машина чугуноразливочная ленточного типа | 147920,16 | 48469,08 | 70266,92 | 5442,01 | 29184,16 | 4818 248 |
| 16-02-051-02 | Площадка поворотная | 1935,42 | 352,10 | 1333,74 | 183,10 | 249,58 | 35 1,12 |
| 16-02-051-03 | Устройство для кантования чугуновозных ковшей | 23871,49 | 4810,00 | 11991,57 | 922,85 | 7069,92 | 500 28,4 |
| 16-02-051-04 | Устройство маневровое для платформ и ковшей | 11762,67 | 3647,20 | 7500,46 | 1033,14 | 615,01 | 388 7,8 |

Таблица 16-02-052. Установка придоменной грануляции шлака

Измеритель: 1 компл.

| | | | | | | | |
|----------------|--|-----------|----------|-----------|----------|----------|--------------|
| 16-02-052-01 | Обезвоживатель, диаметр 13500 мм | 657220,41 | 84940,38 | 521827,45 | 26772,10 | 50452,58 | 8694 219 |
| 16-02-052-02 | Агрегат гидрожелобный, производительность 15 т/м | 109098,46 | 15101,55 | 90926,07 | 6728,20 | 3070,84 | 1665 53,9 |
| Эрлифт: | | | | | | | |
| 16-02-052-03 | шламовый | 8581,39 | 2444,00 | 5822,15 | 796,53 | 315,24 | 260 5,62 |
| 16-02-052-04 | шлаковый | 13356,90 | 4082,92 | 7870,39 | 1008,18 | 1403,59 | 412 8,1 |
| 16-02-052-05 | подачи воды на грануляцию, высота подъема трубы 57 м | 53651,31 | 11582,39 | 40587,81 | 3787,23 | 1481,11 | 1277 32,5 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел -ч. |
|--|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | 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 7. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | | |
| Таблица 16-02-060. Машина для отбора проб газа и замера температуры через фурму | | | | | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 16-02-060-01 | Машина для отбора проб газа и замера температуры через фурму | 11433,06 | 3107,26 | 6267,36 | 993,95 | 2058,44 | 323 7,7 |
| Раздел 8. СИСТЕМА ГУСТОЙ СМАЗКИ | | | | | | | |
| Таблица 16-02-070. Точка системы густой смазки доменного производства | | | | | | | |
| Измеритель: 1 точка | | | | | | | |
| 16-02-070-01 | Точка системы густой смазки | 801,87 | 129,87 | 499,88 | 62,59 | 172,12 | 13,5 0,052 |
| Раздел 9. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | | | | | | | |
| Таблица 16-02-080. Разное оборудование | | | | | | | |
| Измеритель: 100 м | | | | | | | |
| Канаты управления механизмами доменной печи, диаметр: | | | | | | | |
| 16-02-080-01 | до 39 мм | 1004,49 | 584,34 | 408,46 | 24,71 | 11,69 | 62,9 1,22 |
| 16-02-080-02 | до 53 мм | 1468,65 | 633,56 | 822,42 | 49,41 | 12,67 | 67,4 2,5 |
| ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА | | | | | | | |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ МАРТЕНОВСКИХ ПЕЧЕЙ | | | | | | | |
| Таблица 16-03-001. Миксер | | | | | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| Миксер цилиндрический, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-001-01 | 1300 т | 513432,52 | 70627,33 | 333309,28 | 22444,77 | 109495,91 | 7229 310 |
| 16-03-001-02 | 2500 т | 1370432,62 | 194776,14 | 992920,91 | 65432,41 | 182735,57 | 20247 966,5 |
| Машина для скачивания шлака из миксера: | | | | | | | |
| 16-03-001-03 | стационарная | 8966,62 | 2760,94 | 4184,06 | 711,55 | 2021,62 | 287 7,4 |
| 16-03-001-04 | консольная или передвижная | 13865,20 | 2676,98 | 7982,53 | 1032,23 | 3205,69 | 274 13,9 |
| Таблица 16-03-002. Механизмы транспортные и ковши | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| 16-03-002-01 | Тележка самоходная для шлаковозного ковша, вместимость 16 м ³ | 7556,78 | 1491,10 | 6035,86 | 806,00 | 29,82 | 155 14 |
| Тележка шлаковозная для уборки шлаковых ковшей из-под печи, вместимость ковша: | | | | | | | |
| 16-03-002-02 | 11 м ³ | 6963,56 | 1289,64 | 5648,13 | 762,56 | 25,79 | 132 15 |

ФЕРм-2001-16 Оборудование предприятий черной металлургии

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | оплата труда рабочих | В том числе, руб. | | | Затраты труда рабочих, чел -ч |
|---|---|----------------------|----------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | всего | в т ч оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | Масса оборудования, т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 16-03-002-03 | 16 м ³ | 9130,32 | 1445,96 | 7655,44 | 914,37 | 28,92 | 148 20,8 |
| 16-03-002-04 | Тележка для уборки шлака из-под печи по эстакаде, вместимость ковша 11 м ³ | 11151,24 | 1455,73 | 9666,40 | 926,49 | 29,11 | 149 24,3 |
| Тележка передаточная, грузоподъемность: | | | | | | | |
| 16-03-002-05 | 40 т | 6243,39 | 1529,12 | 4478,15 | 608,73 | 236,12 | 152 14,2 |
| 16-03-002-06 | 150 т | 38259,29 | 4174,90 | 33921,77 | 2034,54 | 162,62 | 415 78,5 |
| Тележка сталеразливочная, вместимость ковша: | | | | | | | |
| 16-03-002-07 | 50 т | 8028,46 | 1452,62 | 5907,06 | 652,86 | 668,78 | 151 17,4 |
| 16-03-002-08 | 68 т | 18910,86 | 2039,44 | 16158,65 | 1163,01 | 712,77 | 212 45 |
| 16-03-002-09 | 130 т | 25734,40 | 2337,66 | 22270,64 | 1336,62 | 1126,10 | 243 58,1 |
| 16-03-002-10 | 250-300 т | 34351,44 | 2472,34 | 30724,60 | 1746,81 | 1154,50 | 257 88 |
| Толкатель для тележек с изложницами, усилие: | | | | | | | |
| 16-03-002-11 | 98 кН (10 тс) | 11078,28 | 1367,80 | 3037,29 | 423,43 | 6673,19 | 140 14,2 |
| 16-03-002-12 | 245 кН (25 тс) | 25971,96 | 2333,92 | 9753,29 | 686,88 | 13884,75 | 232 42,3 |
| 16-03-002-13 | 1177 кН (120 тс) | 18868,21 | 1780,62 | 7257,01 | 517,86 | 9830,58 | 177 24,8 |
| Ковш сталеразливочный для разлива с крана, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-002-14 | 15 т | 40671,38 | 6309,52 | 32806,45 | 3201,50 | 1555,41 | 593 15,65 |
| 16-03-002-15 | 120 т | 60934,70 | 7394,80 | 51426,62 | 5029,54 | 2113,28 | 695 18,2 |
| 16-03-002-16 | 130-150 т | 49831,44 | 8235,36 | 39291,15 | 3834,19 | 2304,93 | 774 20,9 |
| 16-03-002-17 | 230 т | 56548,16 | 9235,52 | 44253,88 | 4317,75 | 3058,76 | 868 26 |
| Ковш сталеразливочный для разлива стали с двумя стопорами, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-002-18 | 300 т | 107064,10 | 14687,60 | 91283,84 | 7391,99 | 1092,66 | 1460 36,4 |
| 16-03-002-19 | 330 т | 176929,68 | 16991,34 | 158659,88 | 13776,23 | 1278,46 | 1689 42,75 |
| 16-03-002-20 | 350 т | 184972,13 | 17846,44 | 165789,92 | 14392,38 | 1335,77 | 1774 44,6 |
| 16-03-002-21 | 480 т | 424279,07 | 28349,08 | 393794,15 | 20786,90 | 2135,84 | 2818 71,4 |
| Шлаковоз самоходный, грузоподъемность: | | | | | | | |
| 16-03-002-22 | 100 т | 27602,56 | 5777,53 | 21069,08 | 1632,15 | 755,95 | 583 27,3 |
| 16-03-002-23 | 220 т | 55490,29 | 7514,82 | 45910,33 | 2521,73 | 2065,14 | 747 85,3 |
| 16-03-002-24 | Шлаковоз несамоходный, вместимость 16 м ³ | 48245,15 | 7001,76 | 39591,38 | 2269,00 | 1652,01 | 696 67 |
| Таблица 16-03-003. Стенды | | | | | | | |
| Измеритель: 1 т | | | | | | | |
| Стенды для установки разливочных, шлаковозных, чугуновозных ковшей, масса: | | | | | | | |
| 16-03-003-01 | до 8 т | 2136,17 | 59,86 | 1899,49 | 263,34 | 176,82 | 5,95 |
| 16-03-003-02 | до 35,5 т | 13975,71 | 47,89 | 13147,85 | 933,38 | 779,97 | 4,76 |

ФЕРМ-2001-16 Оборудование предприятий черной металлургии

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел -ч. |
|--|---|---------------------|----------------------|--------------------|---------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | | всего | | в т.ч. оплата труда машинистов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Таблица 16-03-004. Устройство для сушки ковшей | | | | | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| Устройство для сушки сталеразливочных ковшей газом, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-004-01 | 130-175 т | 7148,42 | 1368,16 | 3148,63 | 386,91 | 2631,63 | 136 |
| | | | | | | | 11,6 |
| 16-03-004-02 | 350 т | 12651,37 | 2293,68 | 5606,96 | 558,88 | 4750,73 | 228 |
| | | | | | | | 21 |
| Устройство для: | | | | | | | |
| 16-03-004-03 | сушки чугуновозного ковша | 13541,15 | 2972,58 | 5606,96 | 558,88 | 4961,61 | 309 |
| | | | | | | | 21 |
| 16-03-004-04 | охлаждения ковшей (без стенда) | 13642,69 | 3048,24 | 5609,44 | 558,88 | 4985,01 | 312 |
| | | | | | | | 22 |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Машина для: | | | | | | | |
| 16-03-004-05 | обрушения футеровки сталеразливочного ковша | 5827,90 | 1183,26 | 3720,50 | 461,04 | 924,14 | 123 |
| | | | | | | | 11,8 |
| 16-03-004-06 | ломки футеровки конвертеров | 10665,27 | 1491,10 | 7831,08 | 800,42 | 1343,09 | 155 |
| | | | | | | | 25,6 |
| 16-03-004-07 | Подъемник телескопический для ремонта футеровки ковша, вместимость 330 т | 7690,34 | 1641,36 | 5937,00 | 628,85 | 111,98 | 168 |
| | | | | | | | 3,6 |
| 16-03-004-08 | Устройство для ремонта ковша | 7694,59 | 1641,36 | 5937,06 | 628,85 | 116,17 | 168 |
| | | | | | | | 3,8 |
| Таблица 16-03-005. Механизм мартеновских печей | | | | | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| 16-03-005-01 | Механизм наклона качающейся мартеновской печи, вместимость 300-370 т | 133690,64 | 18250,36 | 83768,28 | 4758,65 | 31672,00 | 1868 |
| | | | | | | | 77,1 |
| Механизм подъема заслонок мартеновской печи с числом заколоченных окон: | | | | | | | |
| 16-03-005-02 | 3 | 10130,70 | 4800,38 | 4066,27 | 410,74 | 1264,05 | 499 |
| | | | | | | | 10 |
| 16-03-005-03 | 5 | 13411,85 | 6099,08 | 5282,73 | 533,37 | 2030,04 | 634 |
| | | | | | | | 16 |
| 16-03-005-04 | Механизм подъема кислородных фурм | 9081,82 | 4684,94 | 3198,73 | 307,01 | 1198,15 | 487 |
| | | | | | | | 7,6 |
| 16-03-005-05 | Стопор отсечной на выпускных желобах | 8562,48 | 3751,68 | 3823,47 | 382,71 | 987,33 | 384 |
| | | | | | | | 10 |
| Таблица 16-03-006. Заправочные машины | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Машина заправочная ленточная подвесная, объем бункера: | | | | | | | |
| 16-03-006-01 | 2,5 м ³ | 6511,79 | 889,07 | 5485,08 | 587,12 | 137,64 | 91 |
| | | | | | | | 4,4 |
| 16-03-006-02 | 4,5 м ³ | 6532,30 | 901,81 | 5485,86 | 587,12 | 144,63 | 91 |
| | | | | | | | 4,7 |
| Машина заправочная самоходная, объем бункера: | | | | | | | |
| 16-03-006-03 | 13 м ³ | 10310,53 | 2511,66 | 7359,07 | 796,43 | 439,80 | 246 |
| | | | | | | | 16,6 |
| 16-03-006-04 | 19 м ³ | 10736,10 | 2618,55 | 7627,81 | 828,88 | 489,74 | 253 |
| | | | | | | | 18,8 |

ФЕРМ-2001-16 Оборудование предприятий черной металлургии

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб. | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|--|---|----------------------|----------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | эксплуатация машин | | материалы | |
| Коды неучтенных материалов | Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения | | | в т ч оплата труда машинистов | расход неучтенных материалов | | Масса оборудования, т |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Таблица 16-03-007. Оборудование для раздевания слитков | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Машина гидравлическая для раздевания слитков, выталкивающее усилие: | | | | | | | |
| 16-03-007-01 | 6867 кН (700 тс) | 24681,55 | 4939,46 | 14197,88 | 1289,49 | 5544,21 | 491 |
| | | | | | | | 24 |
| 16-03-007-02 | 9810 кН (1000 тс) | 72272,79 | 11025,00 | 47280,99 | 3070,16 | 13966,80 | 1050 |
| | | | | | | | 60,9 |
| Таблица 16-03-008. Оборудование отделения подготовки составов с изложницами | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Машина для чистки изложниц: | | | | | | | |
| 16-03-008-01 | кранового типа, пролет 12 м | 8373,18 | 2726,26 | 5204,42 | 732,90 | 442,50 | 271 |
| | | | | | | | 14,3 |
| 16-03-008-02 | для гидравлической чистки, смонтированная на мосту | 5199,91 | 2154,88 | 2868,14 | 393,87 | 176,89 | 224 |
| | | | | | | | 5,1 |
| 16-03-008-03 | под слитки массой 150; 500 и 1000 кг | 4010,21 | 1477,06 | 2431,19 | 334,16 | 101,96 | 169 |
| | | | | | | | 3,3 |
| Машина для смазки изложниц, масса: | | | | | | | |
| 16-03-008-04 | 4,2 т кранового типа | 4507,18 | 2178,71 | 2113,04 | 452,99 | 215,43 | 223 |
| 16-03-008-05 | 1,6 т стационарная | 2912,81 | 1074,70 | 1781,37 | 244,74 | 56,74 | 110 |
| 16-03-008-06 | 4,6 т стационарная | 4446,70 | 1934,46 | 2372,45 | 483,56 | 139,79 | 198 |
| Машина для: | | | | | | | |
| 16-03-008-07 | ломки литников, усилие сжатия 44 кН (45 тс) | 34177,70 | 5355,09 | 19795,11 | 1777,26 | 9027,50 | 597 |
| | | | | | | | 33,8 |
| 16-03-008-08 | сборки центровых | 7471,20 | 1327,94 | 6039,64 | 868,36 | 103,62 | 134 |
| | | | | | | | 2,8 |
| 16-03-008-09 | укладки пробок и манжет в изложницы | 5179,69 | 3253,41 | 1619,84 | 226,99 | 306,44 | 333 |
| | | | | | | | 8,6 |
| 16-03-008-10 | накрывания и снятия крышек с изложниц | 5765,91 | 3583,71 | 1866,94 | 261,29 | 315,26 | 351 |
| | | | | | | | 10,8 |
| 16-03-008-11 | чистки центровых | 1196,31 | 825,93 | 323,66 | 32,43 | 46,72 | 82,1 |
| | | | | | | | 1,1 |
| 16-03-008-12 | Площадка передвижения для установки манжет и пробок | 11937,77 | 3185,02 | 8439,39 | 1214,02 | 313,36 | 326 |
| | | | | | | | 8,9 |
| Таблица 16-03-009. Оборудование системы перекидки и отвода газа | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Шиберы дымовые наклонные без привода, размеры: | | | | | | | |
| 16-03-009-01 | 1200x1500 мм | 4949,60 | 1504,58 | 1081,11 | 138,55 | 2363,91 | 154 |
| | | | | | | | 4,86 |
| 16-03-009-02 | 1500x2100 мм | 7140,56 | 1699,98 | 1301,20 | 166,56 | 4139,38 | 174 |
| | | | | | | | 6,4 |
| 16-03-009-03 | 1800x2100 мм | 7886,84 | 1645,02 | 1357,42 | 173,64 | 4884,40 | 171 |
| | | | | | | | 6,96 |
| 16-03-009-04 | 2000x2600 мм | 9997,48 | 1818,18 | 1519,98 | 194,12 | 6659,32 | 189 |
| | | | | | | | 8,4 |
| 16-03-009-05 | 2100x3000 мм | 11555,06 | 1866,28 | 1631,44 | 208,13 | 8057,34 | 194 |
| | | | | | | | 9,49 |
| Шиберы дымовые наклонные с индивидуальным электроприводом, размеры: | | | | | | | |
| 16-03-009-06 | 1200x1500 мм | 5391,99 | 1690,08 | 1222,05 | 160,38 | 2479,86 | 168 |
| | | | | | | | 5,68 |
| 16-03-009-07 | 1500x2100 мм | 7465,69 | 1789,32 | 1405,29 | 184,13 | 4271,08 | 186 |
| | | | | | | | 7,25 |
| 16-03-009-08 | 1800x2100 мм | 8423,46 | 1904,76 | 1469,38 | 192,45 | 5049,32 | 198 |
| | | | | | | | 7,8 |
| 16-03-009-09 | 2000x2600 мм | 10660,03 | 1991,34 | 1712,81 | 224,08 | 6955,88 | 207 |
| | | | | | | | 9,8 |

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб. | В том числе, руб | | | | Затраты труда рабочих, чел -ч. |
|--|---|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | 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 |
| 16-03-009-10 | 2100x3000 мм | 11896,24 | 2039,44 | 1777,39 | 232,40 | 8079,41 | 212 10,34 |
| Лебедка для: | | | | | | | |
| 16-03-009-11 | подъема и опускания заслонок регулирующего или наклонного шибера | 921,51 | 722,88 | 177,72 | 19,33 | 20,91 | 79,7 0,52 |
| 16-03-009-12 | перекидки клапанов или шиберов | 1277,21 | 733,76 | 496,52 | 66,73 | 46,93 | 80,9 2,12 |
| Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ КОНВЕРТЕРНЫХ ЦЕХОВ | | | | | | | |
| Таблица 16-03-020. Конвертеры | | | | | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| Конвертер кислородный, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-020-01 | 250-300 т | 1640260,03 | 174394,50 | 904764,25 | 71994,68 | 561101,28 | 17850 1445,6 |
| 16-03-020-02 | 350-400 т | 2695668,45 | 260751,53 | 1559975,46 | 93303,80 | 874941,46 | 26689 1793,3 |
| Таблица 16-03-021. Оборудование конвертеров | | | | | | | |
| Измеритель: 1 шт. | | | | | | | |
| Фурма кислородная с механизмом подъема для конвертеров, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-021-01 | 100 т | 19048,45 | 11176,88 | 6080,02 | 790,64 | 1791,55 | 1144 24,1 |
| 16-03-021-02 | 130 т | 21181,72 | 11909,63 | 7292,24 | 947,25 | 1979,85 | 1219 32 |
| 16-03-021-03 | 250 т | 44847,54 | 16804,40 | 24997,51 | 1916,60 | 3045,63 | 1720 76,1 |
| 16-03-021-04 | Тележка домкратная для снятия днищ конвертера, грузоподъемность 350 т | 42085,32 | 4022,74 | 35638,90 | 2211,53 | 2423,68 | 394 66,35 |
| 16-03-021-05 | Устройство домкратное для подъема конвертера | 164286,12 | 17429,40 | 138676,70 | 8706,34 | 8180,02 | 1684 268 |
| 16-03-021-06 | Механизм стационарный с реечным приводом для поворота совков со скрапом | 3685,03 | 1423,76 | 1306,11 | 254,40 | 955,16 | 148 3,7 |
| 16-03-021-07 | Машина для загрузки скрапа в конвертер | 223006,95 | 49082,74 | 161699,58 | 11243,79 | 12224,63 | 4879 350 |
| 16-03-021-08 | Круг для поворота совков | 65948,31 | 9969,46 | 49504,90 | 2938,04 | 6473,95 | 991 52,4 |
| Площадка подвижная для взятия пробы и разделки отверстий конвертера, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-021-09 | 100 т | 1430,66 | 481,00 | 932,13 | 143,93 | 17,53 | 50 3,8 |
| 16-03-021-10 | 250 т | 4438,55 | 1231,02 | 3057,07 | 492,28 | 150,46 | 126 8,6 |
| 16-03-021-11 | Установка для охлаждения футеровки конвертера, вместимость 250 т | 5353,84 | 2387,01 | 2053,34 | 464,99 | 913,49 | 251 3,67 |
| 16-03-021-12 | Машина для ремонта футеровки глуходонного конвертера | 78036,82 | 11620,96 | 49309,32 | 4134,61 | 17106,54 | 1208 54,7 |
| 16-03-021-13 | Подъемник телескопический для ремонта футеровки конвертера | 43754,99 | 5975,64 | 33406,22 | 2693,95 | 4373,13 | 594 68,2 |
| Измеритель: 1 компл. | | | | | | | |
| Установка щитов отбойных под конвертер, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-021-14 | 100 т | 69292,74 | 11990,54 | 53552,08 | 4976,76 | 3750,12 | 1322 54 |
| 16-03-021-15 | 250 т | 115411,45 | 19553,40 | 89145,09 | 8075,24 | 6712,96 | 2130 128,4 |

ФЕРМ-2001-16 Оборудование предприятий черной металлургии

| Номера расценок | Наименование и характеристика строительных работ и конструкций | Прямые затраты, руб | В том числе, руб | | | | Затраты труда рабочих, чел.-ч |
|---|---|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | | | оплата труда рабочих | 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 |
| Стенд механизированный для ковша, вместимость: | | | | | | | |
| 16-03-021-16 | 130 т | 37733,69 | 5500,51 | 30389,29 | 2190,11 | 1843,89 | 563 |
| | | | | | | | 40,5 |
| 16-03-021-17 | 280 т | 80714,19 | 7933,24 | 69535,88 | 3519,32 | 3245,07 | 812 |
| | | | | | | | 102 |

Таблица 16-03-022. Механизмы транспортные

Измеритель: 1 шт.

Сталевоз самоходный для транспортировки ковша, вместимость:

| | | | | | | | |
|--------------|-------|----------|---------|----------|---------|--------|-------|
| 16-03-022-01 | 180 т | 17471,72 | 2577,21 | 14708,38 | 1123,92 | 186,13 | 271 |
| | | | | | | | 38,4 |
| 16-03-022-02 | 220 т | 17491,12 | 2596,23 | 14708,38 | 1123,92 | 186,51 | 273 |
| | | | | | | | 41,67 |
| 16-03-022-03 | 320 т | 30401,77 | 4164,20 | 25908,76 | 2103,12 | 328,81 | 443 |
| | | | | | | | 65,3 |
| 16-03-022-04 | 500 т | 48491,73 | 4201,80 | 43960,36 | 2512,15 | 329,57 | 447 |
| | | | | | | | 77,15 |

Тележка сталевозная с механизмом передвижения для ковша, вместимость:

| | | | | | | | |
|--------------|---|----------|---------|----------|---------|--------|------|
| 16-03-022-05 | 30-35 т | 9482,36 | 1539,20 | 7740,38 | 865,06 | 202,78 | 160 |
| | | | | | | | 25,7 |
| 16-03-022-06 | 130 т | 15882,06 | 1651,13 | 14118,79 | 1065,43 | 112,14 | 169 |
| | | | | | | | 33,1 |
| 16-03-022-07 | 300 т | 22809,36 | 1914,92 | 20780,03 | 1657,36 | 114,41 | 196 |
| | | | | | | | 43 |
| 16-03-022-08 | Тележка для передачи фурм, грузоподъемность 3 т | 812,76 | 251,09 | 463,77 | 66,83 | 97,90 | 25,7 |
| | | | | | | | 1,4 |

ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА**Таблица 16-04-001. Машины центробежные**

Измеритель: 1 шт.

Машина центробежная для отливки труб диаметром:

| | | | | | | | |
|--------------|------------|----------|----------|----------|---------|---------|------|
| 16-04-001-01 | 100-150 мм | 29164,99 | 9139,11 | 13154,96 | 1475,25 | 6870,92 | 961 |
| | | | | | | | 40 |
| 16-04-001-02 | 200-300 мм | 54838,73 | 13766,22 | 33051,68 | 2503,09 | 8020,83 | 1431 |
| | | | | | | | 86,7 |

ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА**Таблица 16-05-001. Машина для разливки ферросплавов**

Измеритель: 1 шт.

Машина для разливки ферросплавов длиной:

| | | | | | | | |
|--------------|---------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|------|
| 16-05-001-01 | 40 м, одноленточная | 112814,97 | 29157,66 | 75825,09 | 5753,88 | 7832,22 | 3066 |
| | | | | | | | 99,5 |
| 16-05-001-02 | 70 м, двухленточная | 696964,51 | 83124,20 | 545808,23 | 32050,56 | 68032,08 | 8843 |
| | | | | | | | 502 |

**ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСОВОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-МОНТАЖНИКОВ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТ**

| Разряд работы | Стоимость чел.-ч в руб. | Разряд работы | Стоимость чел.-ч в руб. | Разряд работы | Стоимость чел.-ч в руб. |
|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1.0 | 7,19 | 2.7 | 8,30 | 4.4 | 10,21 |
| 1.1 | 7,24 | 2.8 | 8,38 | 4.5 | 10,35 |
| 1.2 | 7,30 | 2.9 | 8,45 | 4.6 | 10,50 |
| 1.3 | 7,37 | 3.0 | 8,53 | 4.7 | 10,64 |
| 1.4 | 7,42 | 3.1 | 8,62 | 4.8 | 10,79 |
| 1.5 | 7,48 | 3.2 | 8,74 | 4.9 | 10,94 |
| 1.6 | 7,55 | 3.3 | 8,85 | 5.0 | 11,08 |
| 1.7 | 7,61 | 3.4 | 8,97 | 5.1 | 11,27 |
| 1.8 | 7,67 | 3.5 | 9,07 | 5.2 | 11,44 |
| 1.9 | 7,73 | 3.6 | 9,18 | 5.3 | 11,63 |
| 2.0 | 7,80 | 3.7 | 9,29 | 5.4 | 11,82 |
| 2.1 | 7,85 | 3.8 | 9,40 | 5.5 | 12,00 |
| 2.2 | 7,93 | 3.9 | 9,51 | 5.6 | 12,18 |
| 2.3 | 8,01 | 4.0 | 9,62 | 5.7 | 12,36 |
| 2.4 | 8,08 | 4.1 | 9,77 | 5.8 | 12,55 |
| 2.5 | 8,16 | 4.2 | 9,91 | 5.9 | 12,71 |
| 2.6 | 8,23 | 4.3 | 10,06 | 6.0 | 12,91 |

Оплата труда рабочих-строителей принята с учетом разрядности работ при оплате труда рабочего-строителя четвертого разряда по состоянию на 01.01.2000 в размере 1600 руб. при среднемесечном количестве рабочих часов 166,25 согласно постановлению Минтруда РФ от 31.12.99 № 56, зарегистрированному Минюстом России 07.02.2000 № 9092, разъяснению Минтруда от 30.12.99 № 6.

Приложение 2

СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000г

| Код ресурса | Наименование | Ед. изм. | Базисная цена руб. |
|-------------|--|----------|------------------------------|
| | | | Оплата труда машинистов руб. |
| 020101 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 5 т | маш.-ч | 83,43 13,50 |
| 020104 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т | маш.-ч | 200,86 13,50 |
| 020105 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25 т | маш.-ч | 332,74 16,44 |
| 020120 | Краны башенные при работе на гидроэнергетическом строительстве 16-50 т | маш.-ч | 239,11 13,50 |
| 020121 | Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т | маш.-ч | 312,21 15,42 |
| 020402 | Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 20 т | маш.-ч | 107,13 15,42 |
| 020810 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т | маш.-ч | 42,32 11,60 |
| 020811 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т | маш.-ч | 73,12 13,50 |
| 020812 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т | маш.-ч | 109,73 13,50 |
| 020813 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т | маш.-ч | 136,61 13,50 |
| 020814 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т | маш.-ч | 168,73 13,50 |
| 020815 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т | маш.-ч | 197,01 14,40 |
| 020816 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т | маш.-ч | 283,37 14,40 |
| 020817 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 100 т | маш.-ч | 312,42 14,40 |
| 020818 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т | маш.-ч | 348,27 14,40 |
| 020819 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 160 т | маш.-ч | 380,21 14,40 |
| 020820 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 200 т | маш.-ч | 421,97 14,40 |
| 020838 | Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования специальные 500 т | маш.-ч | 1167,52 27,90 |
| 021102 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т | маш.-ч | 134,65 13,50 |
| 021104 | Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 180,67 13,50 |
| 021201 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т | маш.-ч | 99,78 13,50 |
| 021202 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т | маш.-ч | 137,15 13,50 |
| 021203 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т | маш.-ч | 175,56 14,40 |
| 021204 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т | маш.-ч | 286,09 25,10 |
| 021205 | Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т | маш.-ч | 533,27 27,90 |
| 021312 | Краны на железнодорожном ходу 16 т | маш.-ч | 193,10 31,18 |
| 021313 | Краны на железнодорожном ходу 25 т | маш.-ч | 184,40 25,10 |
| 021314 | Краны на железнодорожном ходу 80 т | маш.-ч | 363,37 27,00 |
| 021315 | Краны на железнодорожном ходу 125 т | маш.-ч | 971,25 54,00 |

ФЕРм-2001-16 Оборудование предприятий черной металлургии

| Код ресурса | Наименование | Ед.изм. | Базисная цена руб. |
|-------------|---|---------|------------------------------|
| | | | Оплата труда машинистов руб. |
| 021401 | Краны на пневмокошечном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т | маш.-ч | 131,16 13,50 |
| 030202 | Домкраты гидравлические грузоподъемностью до 25 т | маш.-ч | 1,00 0,00 |
| 030401 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 1,70 0,00 |
| 030402 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч | 3,28 0,00 |
| 030403 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 6,66 0,00 |
| 030404 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 6,90 0,00 |
| 030405 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 8,20 0,00 |
| 030406 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 29,08 10,06 |
| 030407 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 80,74 11,60 |
| 031892 | Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 1 т | маш.-ч | 2,89 0,00 |
| 031893 | Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 2 т | маш.-ч | 3,34 0,00 |
| 031900 | Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т | маш.-ч | 26,77 0,00 |
| 040502 | Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч | 8,10 0,00 |
| 040504 | Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,20 0,00 |
| 050102 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м ³ /мин | маш.-ч | 100,01 10,06 |
| 050201 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением 800 кПа (8 ат), производительность 10 м ³ /мин | маш.-ч | 91,63 10,06 |
| 132601 | Платформы широкой колеи 71 т | маш.-ч | 16,64 0,00 |
| 150101 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч | маш.-ч | 129,80 10,06 |
| 151302 | Станки трубогибочные для труб диаметром до 1000 мм | маш.-ч | 151,48 10,06 |
| 220101 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 75,94 10,06 |
| 252305 | Тельферы электрические 5 т | маш.-ч | 8,95 0,00 |
| 261200 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических | маш.-ч | 1,82 0,00 |
| 330202 | Дрели пневматические при работе от передвижных компрессоров | маш.-ч | 1,42 0,00 |
| 330206 | Дрели электрические | маш.-ч | 1,95 0,00 |
| 330301 | Машины шлифовальные электрические | маш.-ч | 5,13 0,00 |
| 331002 | Станок сверлильный | маш.-ч | 2,36 0,00 |
| 331004 | Станок токарно-винторезный | маш.-ч | 19,76 11,60 |
| 331005 | Станок трубоотрезной | маш.-ч | 52,61 11,60 |
| 331462 | Молоток клепальный пневматический при работе от передвижных компрессорных станций | маш.-ч | 24,34 0,00 |
| 350451 | Пресс гидравлический с электроприводом | маш.-ч | 1,11 0,00 |
| 351365 | Насосы мощностью 7,2 м ³ /ч | маш.-ч | 18,68 0,00 |
| 351401 | Горн | маш.-ч | 0,64 0,00 |
| 400001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 87,17 0,00 |
| 400002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 107,30 0,00 |
| 400004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч | 117,92 0,00 |

Приложение 3

СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ

В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2000г

| Код ресурса | Наименование | Ед.изм. | Сметная цена руб. |
|-------------|---|----------------|-------------------|
| 101-0091 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы 12(14) мм | т | 12606,00 |
| 101-0179 | Гвозди строительные с плоской головкой 1,6x50 мм | т | 8475,00 |
| 101-0322 | Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2 | т | 2606,90 |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный | м ³ | 6,22 |
| 101-0586 | Масло зимнее М-ВДМ | т | 12320,97 |
| 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, № 14 | т | 5374,30 |
| 101-1513 | Электроды диаметром 4 мм Э42 | т | 10315,00 |
| 101-1514 | Электроды диаметром 4 мм Э42А | т | 10578,00 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический | м ³ | 38,51 |
| 101-1671 | Покówki простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг | кг | 15,14 |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные | т | 9040,00 |
| 101-1756 | Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм | т | 8900,00 |
| 101-2090 | Сталь марки IV Н10КП | т | 5200,00 |
| 101-2285 | Кислота серная аккумуляторная, сорт высший | т | 6720,00 |
| 101-3907 | Сталь марки IV н08кп | т | 5800,00 |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м | м ³ | 558,33 |
| 102-0081 | Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м ³ | 684,00 |
| 103-0362 | Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 57 мм, толщина стенки 6 мм | м | 66,31 |
| 105-0071 | Шпалы непитанные для железных дорог I тип | шт. | 266,67 |
| 113-0037 | Дихлорэтан технический, сорт I | т | 4934,48 |
| 113-0314 | Кокс молотый | т | 1013,70 |
| 113-0368 | Стекло жидкое калийное | т | 2734,60 |
| 201-0835 | Подкладки металлические | кг | 12,60 |
| 201-1113 | Конструкции металлические (седло под трубопроводы, хомуты или подвески) | т | 9600,00 |
| 411-0002 | Вода водопроводная | м ³ | 3,15 |
| 411-0041 | Электроэнергия | кВт-ч | 0,43 |
| 509-0919 | Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм | т | 5040,00 |
| 509-0990 | Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 18-25 мм | т | 23100,00 |
| 509-1124 | Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 15 мм | т | 24820,00 |
| 509-1223 | Раствор серный | кг | 3,40 |
| 509-2160 | Прокладки паронитовые | кг | 26,44 |
| 509-3370 | Набивки сальниковые пеньковые, пропитанные | кг | 40,70 |

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

| | |
|--|----|
| ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ..... | 3 |
| ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ КОКСОВОГО ПРОИЗВОДСТВА..... | 4 |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ УГЛЕПОДГОТОВКИ..... | 4 |
| Таблица 16-01-001. Дозаторы..... | 4 |
| Таблица 16-01-002. Машины углеприемного отделения..... | 4 |
| Таблица 16-01-003. Оборудование отделения приготовления проб угля и подготовки шихты..... | 4 |
| Раздел 2. УСТАНОВКА СУХОГО ТУШЕНИЯ КОКСА..... | 4 |
| Таблица 16-01-021. Установка сухого тушения кокса..... | 4 |
| ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА..... | 4 |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ЛИТЕЙНЫХ ДВОРОВ..... | 4 |
| Таблица 16-02-001. Оборудование печей..... | 4 |
| Таблица 16-02-002. Оборудование литейных дворов..... | 5 |
| Таблица 16-02-003. Оборудование пунктов управления печами..... | 6 |
| Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГРУЗОЧНЫХ УСТРОЙСТВ..... | 6 |
| Таблица 16-02-010. Колошниковые устройства..... | 6 |
| Таблица 16-02-011. Оборудование здания колошникового подъемника..... | 6 |
| Таблица 16-02-012. Подъемники коксовой мелочи..... | 7 |
| Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ БЛОКОВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ..... | 7 |
| Таблица 16-02-020. Оборудование блоков воздухонагревателей..... | 7 |
| Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ, ВОЗДУХОПРОВОДОВ, ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ..... | 8 |
| Таблица 16-02-030. Оборудование газопроводов..... | 8 |
| Таблица 16-02-031. Оборудование воздухопроводов..... | 8 |
| Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДА СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ..... | 8 |
| Таблица 16-02-040. Эстакады бункерные..... | 8 |
| Таблица 16-02-041. Оборудование рудных дворов и складов кокса..... | 9 |
| Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ УБОРКИ ПРОДУКТОВ ПЛАВКИ..... | 9 |
| Таблица 16-02-050. Чугуновоз и шлаковоз..... | 9 |
| Таблица 16-02-051. Разливочные машины..... | 9 |
| Таблица 16-02-052. Установка придоменной грануляции шлака..... | 9 |
| Раздел 7. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ..... | 10 |
| Таблица 16-02-060. Машина для отбора проб газа и замера температуры через фурму..... | 10 |
| Раздел 8. СИСТЕМА ГУСТОЙ СМАЗКИ..... | 10 |
| Таблица 16-02-070. Точка системы густой смазки доменного производства..... | 10 |
| Раздел 9. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ..... | 10 |
| Таблица 16-02-080. Разное оборудование..... | 10 |
| ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА..... | 10 |
| Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ МАРТЕНОВСКИХ ПЕЧЕЙ..... | 10 |
| Таблица 16-03-001. Миксер..... | 10 |
| Таблица 16-03-002. Механизмы транспортные и ковши..... | 10 |
| Таблица 16-03-003. Стенды..... | 11 |
| Таблица 16-03-004. Устройство для сушки ковшей..... | 12 |
| Таблица 16-03-005. Механизм мартеновских печей..... | 12 |
| Таблица 16-03-006. Заправочные машины..... | 12 |
| Таблица 16-03-007. Оборудование для разведения слитков..... | 13 |
| Таблица 16-03-008. Оборудование отделения подготовки составов с изложницами..... | 13 |
| Таблица 16-03-009. Оборудование системы перекидки и отвода газа..... | 13 |
| Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ КОНВЕРТЕРНЫХ ЦЕХОВ..... | 14 |
| Таблица 16-03-020. Конвертеры..... | 14 |
| Таблица 16-03-021. Оборудование конвертеров..... | 14 |
| Таблица 16-03-022. Механизмы транспортные..... | 15 |
| ОТДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ТРУБОЛИТЕЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА..... | 15 |
| Таблица 16-04-001. Машины центробежные..... | 15 |
| ОТДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА..... | 15 |
| Таблица 16-05-001. Машина для разлива ферросплавов..... | 15 |
| Приложение 1. ПОКАЗАТЕЛИ ЧАСОВОЙ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-МОНТАЖНИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРЕДНЕГО РАЗРЯДА РАБОТ..... | 16 |
| Приложение 2. СМЕТНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ..... | 17 |
| Приложение 3. СМЕТНЫЕ ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ..... | 19 |

