

г. Санкт-Петербург



**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРм-2001 СП6

СБОРНИК № 16

**Оборудование предприятий
черной металлургии**

СМЕТНО - НОРМАТИВНАЯ БАЗА
«ГОСЭТАЛОН»

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»

г. Санкт-Петербург
2008 г.

г. Санкт-Петербург

**ТЕРРИОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРм-2001 СПб

СБОРНИК № 16

**Оборудование предприятий
черной металлургии**

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»

г. Санкт-Петербург
2008 г.

СМЕТНО-НОРМАТИВНАЯ БАЗА
«ГОСЭТАЛОН»

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 16

Оборудование предприятий черной металлургии

ТЕРм-2001-16 СПб

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие расценки для применения в Санкт-Петербурге в базисных ценах на 01 января 2000 года предназначены для определения затрат в сметной стоимости выполнения работ по монтажу оборудования предприятий черной металлургии и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные монтажные работы.

2. ТЕРм отражают среднеотраслевой уровень затрат по принятой технике, технологии и организации работ на каждый вид монтажных работ и в этой связи могут применяться для определения сметной стоимости всеми заказчиками и подрядчиками независимо от их ведомственной подчиненности и организационно-правовой формы.

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

4. В ТЕРм 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 4, 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.

5. В ТЕРм не учтены затраты на:

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

б) монтаж централизованных систем густой, жидкой смазки и гидропневматических систем коксового, сталеплавильного производств и оборудования машин непрерывного литья заготовок, определяемые по сборнику ТЕРм № 12 «Технологические трубопроводы» и сборнику ТЕРм № 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 расценок на монтаж точки системы густой смазки по табл. 16-02-070 в зависимости от изменения массы точки не производится.

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	в т.ч. оплата труда машинистов		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ОТДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ КОКСОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

РАЗДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ УГЛЕПОДГОТОВКИ

Таблица 16-01-001. Дозаторы

Измеритель: 1 шт.

16-01-001-01	Дозатор ЛДА-100 т	3 057,30	1 673,27	997,94	169,63	386,09	149,00	4,55
--------------	-------------------	----------	----------	--------	--------	--------	--------	------

Таблица 16-01-002. Машины углеприемного отделения

Измеритель: 1 шт.

16-01-002-01	Машина дробильно-фрезерная	47 122,19	4 804,86	39 509,19	4 594,50	2 808,14	438,00	23,4
16-01-002-02	Устройство маневровое для сбора вагонов	7 665,47	2 397,84	4 151,84	683,14	1 115,79	206,00	7,95

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

Измеритель: 1 компл.

16-01-003-01	Пробоотборник ковшевый механизированный для отбора проб угля и кокса, масса, т: 0,8	1 622,46	1 004,73	308,00	45,03	309,73	93,90	
16-01-003-02	Пробоотборник ковшевый механизированный для отбора проб угля и кокса, масса, т: 1,58	2 291,28	1 230,50	464,78	68,08	596,00	115,00	

Измеритель: 1 шт.

16-01-003-03	Отделитель мелких классов угля в кипящем слое	20 154,78	6 060,00	11 947,29	1 627,38	2 147,49	500,00	11
--------------	-----------------------------------------------	-----------	----------	-----------	----------	----------	--------	----

РАЗДЕЛ 02. УСТАНОВКА СУХОГО ТУШЕНИЯ КОКСА

Таблица 16-01-021. Установка сухого тушения кокса

Измеритель: 1 компл.

16-01-021-01	Вагон для перевозки раскаленного кокса	46 143,79	9 017,28	30 183,18	3 813,78	6 943,33	744,00	51,5
16-01-021-02	Подъемник передвижной для обслуживания УСТК	335 116,50	30 430,32	286 026,70	21 399,06	18 659,45	2 472,00	168,5
16-01-021-03	Устройство загрузочное УСТК с электромеханическим приводом	38 661,99	7 991,83	26 564,43	2 752,58	4 105,73	679,00	26,1

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16-01-021-04	Устройство разгрузочное УСТК	39 277,26	10 504,05	23 263,91	2 457,48	5 509,30	879,00	29
16-01-021-05	Устройство дутьевое	56 056,37	13 339,44	38 145,66	3 831,37	4 571,27	1 146,00	27,83

ОТДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ДОМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

РАЗДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ ДОМЕННЫХ ПЕЧЕЙ И ЛИТЕЙНЫХ ДВОРОВ

Таблица 16-02-001. Оборудование печей

Измеритель: 1 шт.

16-02-001-01	Кольцо опорное, колошниковое, масса, т: 4,1	15 725,80	5 974,76	5 474,42	420,91	4 276,62	407,00	
16-02-001-02	Кольцо опорное, колошниковое, масса, т: 6,6	20 094,10	7 755,35	7 393,64	568,08	4 945,11	545,00	
16-02-001-03	Кольцо опорное, колошниковое, масса, т: 7,1	22 028,18	8 713,35	7 670,63	589,70	5 644,20	603,00	
16-02-001-04	Кольцо опорное, колошниковое, масса, т: 18,4	36 897,70	11 488,20	18 482,44	1 323,47	6 927,06	820,00	
16-02-001-05	Кольцо опорное, колошниковое, масса, т: 32,4	41 039,88	14 303,64	18 787,92	1 925,77	7 948,32	1 038,00	
16-02-001-06	Рама летки для чугуна	9 864,09	2 385,59	2 845,46	422,58	4 633,04	191,00	0,725
16-02-001-07	Прибор фурменный	11 624,05	5 238,72	2 128,32	206,56	4 257,01	408,00	6,2
16-02-001-08	Прибор шлаковый	7 741,42	1 822,98	2 540,65	273,34	3 377,79	138,00	3,3
16-02-001-09	Площадка механизированная для смены фуры над чугунной леткой, масса 1,8 т	2 226,04	1 665,00	418,89	59,43	142,15	150,00	
16-02-001-10	Машины для вскрытия чугунной летки, масса, т: 1,43	3 199,21	1 662,04	934,41	206,19	602,76	148,00	
16-02-001-11	Машины для вскрытия чугунной летки, масса, т: 10,53	5 463,66	2 234,77	2 375,71	500,61	853,18	199,00	
16-02-001-12	Машины для вскрытия чугунной летки, масса, т: 18,2	8 714,40	3 245,47	3 573,14	758,84	1 895,79	289,00	

Измеритель: 1 компл.

16-02-001-13	Пушка электрическая, массой, т: 9,8	17 663,23	10 301,22	5 507,07	1 046,37	1 854,94	906,00	
16-02-001-14	Пушка электрическая, массой, т: 29	33 060,48	12 641,04	16 872,26	2 661,31	3 547,18	1 086,00	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	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	9

16-02-001-15	Пушка электрическая, массой, т: 50	51 483,95	18 891,72	27 181,78	4 133,41	5 410,45	1 623,00	
16-02-001-16	Стопор шлаковый, масса, т: 2,2	2 295,08	1 777,14	443,86	74,39	74,08	162,00	
16-02-001-17	Стопор шлаковый, масса, т: 3,8	3 362,11	2 605,36	622,45	104,28	134,30	232,00	
16-02-001-18	Стопор шлаковый, масса, т: 6,4	4 189,38	3 126,75	841,47	140,78	221,16	275,00	

Таблица 16-02-002. Оборудование литейных дворов

Измеритель: 1 шт.

16-02-002-01	Желоб для чугуна и шлака, поворотный	7 669,59	2 876,61	3 604,16	784,31	1 188,82	253,00	14
16-02-002-02	Желоб для чугуна, качающийся	10 815,37	5 980,62	2 757,44	628,52	2 077,31	526,00	8,2
16-02-002-03	Желоб для шлака, качающийся	13 199,50	3 623,88	8 031,00	1 069,64	1 544,62	299,00	35,95
16-02-002-04	Устройство отсечное для чугуна и шлака	921,01	371,32	358,83	70,21	190,86	31,90	2

Измеритель: 1 т

16-02-002-05	Укрытие желобов	2 048,61	384,07	650,52	118,88	1 014,02	34,20	
16-02-002-06	Окна и двери смотровых укрытий желобов	996,09	217,35	464,01	112,02	314,73	18,90	

Измеритель: 1 шт.

16-02-002-07	Устройство для сушки желобов	848,73	593,88	209,27	37,89	45,58	49,00	1,15
16-02-002-08	Зонт над главным желобом откатной	15 259,68	6 588,24	7 979,60	1 611,57	691,84	566,00	19,97
16-02-002-09	Зонт над главным желобом поворотный	3 686,08	1 303,68	2 081,12	467,71	301,28	112,00	8,64
16-02-002-10	Толкател стационарный для перемещения чугуновозных и шлаковозных ковшей усилием, кН (тс): 73,5 (7,4)	14 811,91	5 174,35	7 857,61	1 431,92	1 779,95	433,00	27,5
16-02-002-11	Толкател стационарный для перемещения чугуновозных и шлаковозных ковшей усилием, кН (тс): 245 (25)	28 054,74	9 308,16	15 724,47	2 318,65	3 022,11	768,00	49,75

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16-02-002-12	Толкатель тележечный	49 201,76	7 576,30	41 219,16	2 885,43	406,30	634,00	69,5
16-02-002-13	Кран мостовой кольцевой для обслуживания доменной печи	119 761,73	28 620,75	77 268,98	8 092,07	13 872,00	2 325,00	81,4

Таблица 16-02-003. Оборудование пунктов управления печами

Измеритель: 1 шт.

16-02-003-01	Фильтр для воды, диаметр условного прохода, мм: 250	1 225,34	641,27	463,96	87,60	120,11	56,40	2,5
16-02-003-02	Фильтр для воды, диаметр условного прохода, мм: 600	4 908,02	2 031,50	2 393,51	459,18	483,01	170,00	13,07
16-02-003-03	Фильтр для воды, диаметр условного прохода, мм: 700	5 477,45	2 278,56	2 633,60	504,72	565,29	188,00	15,44

РАЗДЕЛ 02. ОБОРУДОВАНИЕ ЗАГРУЗОЧНЫХ УСТРОЙСТВ

Таблица 16-02-010 Колошниковые устройства

Измеритель: 1 компл.

16-02-010-01	Аппарат засыпной с распределителем шихты, масса, т: 151,5	358 210,93	55 888,50	259 802,59	20 999,04	42 519,84	5 035,00	
16-02-010-02	Аппарат засыпной с распределителем шихты, масса, т: 246	431 481,70	59 440,39	327 984,60	26 666,41	44 056,68	5 293,00	
16-02-010-03	Аппарат засыпной с распределителем шихты, масса, т: 324,5	509 268,52	81 934,08	381 754,75	31 090,26	45 579,69	7 296,00	
16-02-010-04	Балансиры конусов с подвесками, масса, т: 61,17	52 670,70	12 076,02	38 730,78	3 574,76	1 863,90	1 026,00	
16-02-010-05	Балансиры конусов с подвесками, масса, т: 108	78 553,15	20 632,81	54 272,92	5 000,84	3 647,42	1 753,00	
16-02-010-06	Зонд цепной, масса, т: 3,5	4 512,05	2 876,61	1 420,98	160,80	214,46	253,00	
16-02-010-07	Зонд цепной, масса, т: 7,95	6 986,10	4 377,45	2 259,39	251,30	349,26	385,00	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т		
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	в т.ч. оплата труда машинистов				
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	1	2	3	4	5	6	7	8	9
16-02-010-08	Тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность, т: 100	28 945,83		5 926,68	22 159,64	1 523,89	859,51	489,00	17,6	
16-02-010-09	Тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность, т: 150	30 574,74		6 738,72	22 659,21	2 001,94	1 176,81	556,00	25,5	
16-02-010-10	Тележка монтажная с крюками, направляющим блоком, грузоподъемность, т: 170	35 982,81		9 259,68	25 372,14	2 240,20	1 350,99	764,00	30,1	
16-02-010-11	Кран полукозловой с лебедкой, грузоподъемность 15 т	45 620,28		7 768,92	16 152,54	1 719,43	21 698,82	641,00	15	
16-02-010-12	Кран консольно-поворотный, грузоподъемность, т: 3	15 293,48		2 666,40	12 334,00	1 118,93	293,08	220,00	8,42	
16-02-010-13	Кран консольно-поворотный, грузоподъемность, т: 5	36 777,27		5 449,20	30 750,03	1 864,50	578,04	456,00	16,7	

Таблица 16-02-011. Оборудование здания колошникового подъемника

Измеритель: 1 шт.

16-02-011-01	Лебедка скиповая двухмоторная, масса, т: 71,8	44 823,45	24 932,88	11 120,16	1 998,00	8 770,41	2 142,00	
16-02-011-02	Лебедка скиповая двухмоторная, масса, т: 90,2	56 168,18	32 068,20	12 782,67	2 295,90	11 317,31	2 755,00	
16-02-011-03	Лебедка скиповая двухмоторная, масса, т: 127,5	68 718,26	34 133,00	15 974,60	2 796,09	18 610,66	2 900,00	

Измеритель: 1 компл.

16-02-011-04	Механизм предельного натяжения каната, масса 1,4 т	2 190,83	1 501,56	641,01	79,96	48,26	129,00	
16-02-011-05	Механизм предельного натяжения каната, масса 7,2 т	7 953,55	4 446,48	3 256,20	413,64	250,87	382,00	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 16-02-012. Подъемники коксовой мелочи

Измеритель: 1 шт.

16-02-012-01	Подъемник мелочи: коксовой	2 391,86	1 713,50	665,41	111,58	12,95	149,00	3,24
16-02-012-02	Подъемник мелочи: агломерита	7 128,86	4 278,00	2 824,61	504,72	26,25	372,00	16,7

РАЗДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ БЛОКОВ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

Таблица 16-02-020. Оборудование блоков воздухонагревателей

Измеритель: 1 шт.

16-02-020-01	Горелка газовая, производительность, м ³ /ч: 75000	6 395,85	2 640,95	2 497,71	599,67	1 257,19	221,00	4,08
16-02-020-02	Горелка газовая, производительность, м ³ /ч: 120000	8 333,61	3 943,50	3 128,28	750,48	1 261,83	330,00	6
16-02-020-03	Горелка газовая, производительность, м ³ /ч: 200000	17 450,08	6 512,75	8 564,34	1 812,00	2 372,99	545,00	17,5
16-02-020-04	Клапан горячего дутья, диаметр, мм: 1100	9 075,27	2 609,72	3 164,87	678,76	3 300,68	212,00	8,22
16-02-020-05	Клапан горячего дутья, диаметр, мм: 1300, с гидроприводом	12 426,02	3 729,93	4 293,97	882,79	4 402,12	303,00	12,5
16-02-020-06	Клапан горячего дутья, диаметр, мм: 2000	22 989,47	5 674,91	9 095,37	1 724,43	8 219,19	461,00	32
16-02-020-07	Клапан отсечной, диаметр, мм: 1100	9 411,38	2 905,16	3 249,59	711,70	3 256,63	236,00	7,55
16-02-020-08	Клапан отсечной, диаметр, мм: 1300, с гидроприводом	14 346,72	4 308,50	4 603,90	961,20	5 434,32	350,00	12,5
16-02-020-09	Клапан отсечной, диаметр, мм: 2000	20 767,97	5 133,27	7 847,96	1 531,60	7 786,74	417,00	27
16-02-020-10	Клапан отсечной холодного дутья, диаметр, мм: 1200	8 923,13	2 129,63	4 948,99	885,67	1 844,51	173,00	7
16-02-020-11	Клапан отсечной холодного дутья, диаметр, мм: 1400	10 098,62	2 265,04	5 460,63	974,35	2 372,95	184,00	8,4
16-02-020-12	Клапан отсечной холодного дутья, диаметр, мм: 1600, с гидроприводом	14 308,54	2 810,25	8 480,54	1 608,81	3 017,75	225,00	12,9
16-02-020-13	Клапан дымовой, диаметр, мм: 1100	7 301,87	1 871,12	3 002,60	478,00	2 428,15	152,00	5,7
16-02-020-14	Клапан дымовой, диаметр, мм: 1300	8 934,29	2 043,46	3 767,83	599,74	3 123,00	166,00	8,05
16-02-020-15	Клапан дымовой, диаметр, мм: 2000	38 780,65	6 339,65	23 785,29	2 305,34	8 655,71	515,00	36,1

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	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	9

16-02-020-16	Клапан дроссельный газовый, диаметр, мм: 1100	6 512,82	1 304,86	3 692,02	530,55	1 515,94	106,00	2,21
16-02-020-17	Клапан дроссельный газовый, диаметр, мм: 1300	8 084,06	1 784,95	4 294,72	637,34	2 004,39	145,00	2,9
16-02-020-18	Клапан дроссельный газовый, диаметр, мм: 1500	9 020,76	1 514,13	4 938,25	732,53	2 568,38	123,00	3,6
16-02-020-19	Клапан для сброса воздуха, диаметр, мм: 900	3 242,25	1 127,60	1 120,79	217,28	993,86	91,60	1,04
16-02-020-20	Клапан для сброса воздуха, диаметр, мм: 1500	8 654,76	2 806,68	3 263,31	669,99	2 584,77	228,00	4,1
16-02-020-21	Клапан перепускной, диаметр, мм: 600, с гидроприводом	3 487,42	1 490,76	1 435,85	324,46	560,81	123,00	1,9
16-02-020-22	Клапан перепускной, диаметр, мм: 500	3 429,59	1 381,68	1 570,99	355,92	476,92	114,00	2,2
16-02-020-23	Клапан перепускной, диаметр, мм: 1800, дроссельный	5 754,67	2 511,24	2 598,07	512,31	645,36	204,00	1,43
16-02-020-24	Привод клапана дымового или горячего дутья	2 674,58	194,35	2 021,74	385,12	458,49	16,90	0,704

РАЗДЕЛ 04. ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОПРОВОДОВ, ВОЗДУХОПРОВОДОВ, ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЕЙ

Таблица 16-02-030. Оборудование газопроводов

Измеритель: 1 шт.

16-02-030-01	Клапан отсекающий, диаметр, мм: 2460	12 087,29	2 909,50	8 798,93	878,10	378,86	253,00	11
16-02-030-02	Клапан отсекающий, диаметр, мм: 3000	29 158,10	7 245,00	21 276,62	1 438,44	636,48	630,00	23,7
16-02-030-03	Задвижка газовая термическая, диаметр 2000/1700 мм	16 142,60	3 864,84	10 536,66	1 365,25	1 741,10	301,00	10,5

Таблица 16-02-031. Оборудование воздухопроводов

Измеритель: 1 шт.

16-02-031-01	Клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр, мм: 1400	10 427,00	3 248,16	4 561,19	712,74	2 617,65	268,00	7,36
--------------	------------------------------------------------------------	-----------	----------	----------	--------	----------	--------	------

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	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	
9								
16-02-031-02	Клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр, мм: 1600	12 871,36	3 471,42	5 682,69	887,18	3 717,25	282,00	12,2
16-02-031-03	Клапан воздушно-разгрузочный с приводом, диаметр, мм: 2000	19 926,39	4 739,35	9 943,04	1 289,81	5 244,00	385,00	23,2
16-02-031-04	Клапан дроссельный смесительный, диаметр, мм: 700	4 621,38	1 075,04	2 312,93	450,80	1 233,41	88,70	1,3
16-02-031-05	Клапан дроссельный смесительный, диаметр, мм: 900	6 181,43	1 272,60	2 612,02	509,11	2 296,81	105,00	1,9
16-02-031-06	Клапан дроссельный смесительный, диаметр, мм: 1200	7 271,69	1 526,44	2 894,38	563,88	2 850,87	124,00	2,5
16-02-031-07	Клапан дроссельный смесительный, диаметр, мм: 1400	8 220,63	1 674,16	3 190,48	621,68	3 355,99	136,00	2,8
16-02-031-08	Клапан дроссельный отделительный с приводом, диаметр 1200 мм	8 680,33	2 727,00	3 488,00	685,00	2 465,33	225,00	7,4

РАЗДЕЛ 05. ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДА СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ

Таблица 16-02-040. Эстакады бункерные

Измеритель: 1 шт.

16-02-040-01	Затвор рудного бункера барабанный с уплотнением	1 434,01	1 036,83	283,05	43,80	114,13	96,90	3,3
16-02-040-02	Затвор коксового бункера	1 440,78	1 203,84	190,93	30,59	46,01	114,00	1,33

Таблица 16-02-041. Оборудование рудных дворов и складов кокса

Измеритель: 1 компл.

16-02-041-01	Вагоноопрокидыватель роторный: грузоподъемность до 60 и 93 т	124 455,27	38 346,66	76 527,08	15 270,31	9 581,53	3 258,00	121
16-02-041-02	Вагоноопрокидыватель роторный: для загрузки полувагонов грузоподъемность до 60, 93 и 125 т	162 724,51	53 256,50	95 580,25	19 029,36	13 887,76	4 631,00	220
16-02-041-03	Трансферкар рудный, грузоподъемность 65 т	40 866,53	8 887,82	28 632,23	3 814,44	3 346,48	722,00	72

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	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
							9

РАЗДЕЛ 06. ОБОРУДОВАНИЕ УБОРКИ ПРОДУКТОВ ПЛАВКИ

Таблица 16-02-050. Чугуновоз и шлаковоз

Измеритель: 1 компл.

16-02-050-01	Чугуновоз, вместимость, м3: 100-140	12 775,96	2 198,80	10 428,42	1 464,42	148,74	184,00	44,1
16-02-050-02	Чугуновоз, вместимость, м3: 300	13 447,33	2 318,30	10 980,29	1 542,07	148,74	194,00	49,3
16-02-050-03	Шлаковоз, вместимость ковша 16 м3	51 615,63	8 715,48	40 394,98	3 071,92	2 505,17	708,00	71,4
16-02-050-04	Устройство для опрыскивания шлаковозных ковшей	4 966,06	3 618,60	1 347,46	219,34	-	326,00	6,61

Таблица 16-02-051. Разливочные машины

Измеритель: 1 компл.

16-02-051-01	Машина чугуноразливочная ленточного типа	134 873,38	59 309,58	55 150,02	7 654,54	20 413,78	4 818,00	248
16-02-051-02	Площадка поворотная	1 921,39	430,85	1 398,04	212,42	92,50	35,00	1,12
16-02-051-03	Устройство для кантования чугоновозных ковшей	21 816,82	5 885,00	13 039,84	1 218,08	2 891,98	500,00	28,4
16-02-051-04	Устройство маневровое для платформ и ковшей	12 778,75	4 462,00	7 774,91	1 196,15	541,84	388,00	7,8

Таблица 16-02-052. Установка при доменной грануляции шлака

Измеритель: 1 компл.

16-02-052-01	Обезвоживатель, диаметр 13500 мм	665 945,28	103 893,30	530 763,20	34 073,38	31 288,78	8 694,00	219
16-02-052-02	Агрегат гидроременной, производительность, 15 т/м	74 663,12	18 481,50	52 639,58	8 199,27	3 542,04	1 665,00	53,9
16-02-052-03	Эрлифт: шламовый	7 429,14	2 990,00	4 111,18	922,94	327,96	260,00	5,62
16-02-052-04	Эрлифт: шлаковый	12 531,21	4 993,44	5 814,33	1 167,95	1 723,44	412,00	8,1
16-02-052-05	Эрлифт: подачи воды на грануляцию, высота подъема трубы 57 м	52 692,74	14 174,70	36 846,36	4 614,64	1 671,68	1 277,00	32,5

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин	материалы	в т.ч. оплата труда машинистов		
1	2	3		всего	расход неучтенных материалов	расход неучтенных материалов	8	9
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения							
1	2	3	4	5	6	7	8	9

РАЗДЕЛ 07. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 16-02-060. Машина для отбора проб газа и замера температуры через форум

Измеритель: 1 компл.

16-02-060-01	Машина для отбора проб газа и замера температуры через форум	9 841,86	3 801,71	5 190,72	1 150,82	849,43	323,00	7,7
--------------	--------------------------------------------------------------	----------	----------	----------	----------	--------	--------	-----

РАЗДЕЛ 08. СИСТЕМА ГУСТОЙ СМАЗКИ

Таблица 16-02-070. Точка системы густой смазки доменного производства

Измеритель: 1 точка

16-02-070-01	Точка системы густой смазки	816,94	158,90	467,14	84,55	190,90	13,50	0,052
--------------	-----------------------------	--------	--------	--------	-------	--------	-------	-------

РАЗДЕЛ 09. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 16-02-080. Разное оборудование

Измеритель: 100 м

16-02-080-01	Канаты управления механизмами доменной печи, диаметр, мм, до: 39	1 084,39	715,17	369,22	49,96	-	62,90	1,22
16-02-080-02	Канаты управления механизмами доменной печи, диаметр, мм, до: 53	1 518,83	775,10	743,73	99,92	-	67,40	2,5

ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

РАЗДЕЛ 01. ОБОРУДОВАНИЕ МАРТЕНОВСКИХ ПЕЧЕЙ

Таблица 16-03-001. Миксер

Измеритель: 1 компл.

16-03-001-01	Миксер цилиндрический, вместимость, т: 1300	570 420,75	86 386,55	290 402,30	28 865,69	193 631,90	7 229,00	310
16-03-001-02	Миксер цилиндрический, вместимость, т: 2500	1350 759,90	238 307,19	857 808,91	84 241,26	254 643,80	20 247,00	966,5
16-03-001-03	Машина для скачивания шлака из миксера: стационарная	7 488,17	3 377,99	3 393,50	820,53	716,68	287,00	7,4
16-03-001-04	Машина для скачивания шлака из миксера: консольная или передвижная	9 716,47	3 274,30	5 230,29	1 190,34	1 211,88	274,00	13,9

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	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	9

Таблица 16-03-002. Механизмы транспортные и ковши

Измеритель: 1 шт.

16-03-002-01	Тележка несамоходная для шлаковозного ковша, вместимость 16 м ³	5 897,57	1 824,35	4 073,22	922,81	-	155,00	14
16-03-002-02	Тележка шлаковозная для уборки шлаковых ковшей из-под печи, вместимость ковша, м ³ : 11	5 460,90	1 577,40	3 883,50	870,77	-	132,00	15
16-03-002-03	Тележка шлаковозная для уборки шлаковых ковшей из-под печи, вместимость ковша, м ³ : 16	6 722,69	1 768,60	4 954,09	1 044,10	-	148,00	20,8
16-03-002-04	Тележка для уборки шлака из-под печи по эстакаде, вместимость ковша 11 м ³	7 860,51	1 780,55	6 079,96	1 176,37	-	149,00	24,3
16-03-002-05	Тележка передаточная, грузоподъемность, т: 40	5 305,20	1 871,12	3 194,93	691,88	239,15	152,00	14,2
16-03-002-06	Тележка передаточная, грузоподъемность, т: 150	38 984,22	5 108,65	33 811,17	2 863,63	64,40	415,00	78,5
16-03-002-07	Тележка сталеразливочная, вместимость ковша, т: 50	6 179,19	1 777,27	3 942,77	835,22	459,15	151,00	17,4
16-03-002-08	Тележка сталеразливочная, вместимость ковша, т: 68	14 279,12	2 495,24	11 298,48	1 600,55	485,40	212,00	45
16-03-002-09	Тележка сталеразливочная, вместимость ковша, т: 130	25 835,36	2 860,11	22 189,05	1 881,77	786,20	243,00	58,1
16-03-002-10	Тележка сталеразливочная, вместимость ковша, т: 250-300	33 464,79	3 024,89	29 634,32	2 459,42	805,58	257,00	88

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	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	9	
16-03-002-11	Толкатель для тележек с изложницами, усилие, кН (тс): 98 (10)	7 866,02	1 673,00	2 540,79	473,72	3 652,23	140,00	14,2
16-03-002-12	Толкатель для тележек с изложницами, усилие, кН (тс): 245 (25)	18 165,54	2 855,92	8 640,31	1 038,04	6 669,31	232,00	42,3
16-03-002-13	Толкатель для тележек с изложницами, усилие, кН (тс): 1177 (120)	13 649,58	2 178,87	6 381,74	784,65	5 088,97	177,00	24,8
16-03-002-14	Ковш сталеразливочный для разливки с крана, вместимость, т: 15	43 927,90	7 720,86	34 290,33	3 809,54	1 916,71	593,00	15,65
16-03-002-15	Ковш сталеразливочный для разливки с крана, вместимость, т: 120	65 592,03	9 048,90	53 929,87	5 958,46	2 613,26	695,00	18,2
16-03-002-16	Ковш сталеразливочный для разливки с крана, вместимость, т: 130-150	54 000,03	10 077,48	41 069,59	4 562,28	2 852,96	774,00	20,9
16-03-002-17	Ковш сталеразливочный для разливки с крана, вместимость, т: 230	61 376,41	11 301,36	46 257,78	5 137,69	3 817,27	868,00	26
16-03-002-18	Ковш сталеразливочный для разливки стали с двумя стопорами, вместимость, т: 300	130 513,93	17 972,60	111 282,41	8 895,66	1 258,92	1 460,00	36,4
16-03-002-19	Ковш сталеразливочный для разливки стали с двумя стопорами, вместимость, т: 330	223 086,34	20 791,59	200 815,75	18 719,92	1 479,00	1 689,00	42,75
16-03-002-20	Ковш сталеразливочный для разливки стали с двумя стопорами, вместимость, т: 350	233 214,17	21 837,94	209 833,77	19 557,37	1 542,46	1 774,00	44,6
16-03-002-21	Ковш сталеразливочный для разливки стали с двумя стопорами, вместимость, т: 480	498 202,85	34 689,58	461 041,15	28 874,42	2 472,12	2 818,00	71,4