

QUAT.	UNID.	DESCRIÇÃO	MATERIAL			MÃO DE OBRA			TOTAL GLOBAL	
			MARCA MATERIAL	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	MARCA MÃO DE OBRA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
196	kg	Cabo de alumínio AWG 2 CA	alumbra	38,00	7.448,00	Ouroenergia	20,90	4.096,40	58,90	11.544,40
18	pç	Terminal de baixa tensão chapa perfurada duas saídas 200 A	mecril	45,00	810,00	Ouroenergia	24,75	445,50	69,75	1.255,50
96	pç	Conector tipo cunho para cabo AWC ate 1/0	inteli	5,00	480,00	Ouroenergia	2,75	264,00	7,75	744,00
86	pç	Cartucho vermelho/azul	mecril	1,10	94,60	Ouroenergia	0,33	28,38	1,43	122,98
160	mt	Cinta de aço inox padrão Celesc perfurada	mecril	1,00	160,00	Ouroenergia	0,35	56,00	1,35	216,00
11	pç	Cabeçote de Alumínio 4"	mecril	12,00	132,00	Ouroenergia	4,20	46,20	16,20	178,20
18	pç	Chave fusível tipo maurizio 200 A	Maurisio	180,00	3.240,00	Ouroenergia	54,00	972,00	234,00	4.212,00
18	pç	Cruzeta de aço galvanizado a fogo 2m padrão Celesc	mecril	160,00	2.880,00	Ouroenergia	88,00	1.584,00	248,00	4.464,00
16	pç	Mão francesa plana perfilada	mecril	35,00	560,00	Ouroenergia	12,25	196,00	47,25	756,00
8	pç	Abraçadeira 4" galvanizada	mecril	21,00	168,00	Ouroenergia	7,35	58,80	28,35	226,80
6	pç	Caixa com tampa de ferro 400 KN padrão Celesc 900x700x45	Ferman	358,00	2.148,00	Ouroenergia	125,30	751,80	483,30	2.899,80
2	pç	Jogo de bucha e Arruela 3\4"	mecril	6,00	12,00	Ouroenergia	2,10	4,20	8,10	16,20
18	pç	Para raio 21 kV polimérico 10kA	eletrosud	230,00	4.140,00	Ouroenergia	46,00	828,00	276,00	4.968,00
12	pç	Placa de advertência perigo de morte de alta tensão padrão Celesc.	zeus	35,00	420,00	Ouroenergia	12,25	147,00	47,25	567,00
16	pç	Curva de 90° 1" pvc tigre	tigre	6,00	96,00	Ouroenergia	2,10	33,60	8,10	129,60
15	pç	Curva de 180° 1" pvc tigre	tigre	8,00	120,00	Ouroenergia	2,80	42,00	10,80	162,00
50	pç	Haste terra 5/8" com 2,40m com conector	coopervel	30,00	1.500,00	Ouroenergia	10,50	525,00	40,50	2.025,00
80	mt	Cabo de Cobre nu 50mm ² normatizado com NBR	corfio	14,50	1.160,00	Ouroenergia	5,08	406,00	19,58	1.566,00
2	pç	Caixa de força 100x60x30	semar	660,00	1.320,00	Ouroenergia	231,00	462,00	891,00	1.782,00
16	pç	Caixa de inspeção 30x30x40cm com tampa de aço	arcisan	60,00	960,00	Ouroenergia	21,00	336,00	81,00	1.296,00
36	pç	Alça pré-formada para cabo AWG 2 CA	mecril	7,00	252,00	Ouroenergia	2,45	88,20	9,45	340,20
10	pç	Alça retrátil para segurança do cabo	mecril	16,00	160,00	Ouroenergia	5,60	56,00	21,60	216,00
40	pç	Conector de preção 150 mm ² longo	mecril	12,00	480,00	Ouroenergia	4,20	168,00	16,20	648,00
36	mt	Cabo extra flexível 35mm ²	corfil	16,00	576,00	Ouroenergia	5,60	201,60	21,60	777,60
16	pç	Luva pvc tigre 4"	tigre	8,00	128,00	Ouroenergia	2,80	44,80	10,80	172,80
58	pç	Luva pvc tigre 1"	tigre	3,00	174,00	Ouroenergia	1,05	60,90	4,05	234,90
46	pç	Conector tipo III	incesa	7,50	345,00	Ouroenergia	2,63	120,75	10,13	465,75

6	pç	Poste de concreto DT 11/300 Padrão Celesc	artelage	900,00	5.400,00	Ouroenergia	315,00	1.890,00	1.215,00	7.290,00
40	pç	Solda isotérmica	aluma	14,00	560,00	Ouroenergia	4,90	196,00	18,90	756,00
45	pç	Parafuso cabeça quadrada 16x150 mm	mecril	8,00	360,00	Ouroenergia	2,80	126,00	10,80	486,00
1	pç	Poste de concreto DT 11/600 Padrão Celesc	artelage	900,00	900,00	Ouroenergia	495,00	495,00	1.395,00	1.395,00
16	pç	Jogo de bucha e Arruela de alumínio 4"	mecril	15,00	240,00	Ouroenergia	5,25	84,00	20,25	324,00
12	pç	Barra de Eletro duto 4 " PVC tigre	tigre	35,00	420,00	Ouroenergia	12,25	147,00	47,25	567,00
24	pç	Armação de 01 elemento	mecril	10,00	240,00	Ouroenergia	3,50	84,00	13,50	324,00
4	pç	Disjuntor de 200 a 400 A caixa moldada ajustável	siemens	450,00	1.800,00	Ouroenergia	90,00	360,00	540,00	2.160,00
1	pç	Caixa comando 150x80x30cm	cemar	450,00	450,00	Ouroenergia	157,50	157,50	607,50	607,50
300	mt	Cabo de cobre tipo: PP 2 x 2,5 mm ²	corfio	1,90	570,00	Ouroenergia	0,67	199,50	2,57	769,50
16	pç	Gancho olhal	mecril	5,00	80,00	Ouroenergia	1,75	28,00	6,75	108,00
34	mt	Peveduto de alta densidade de 4 " PAD	peveduto	11,00	374,00	Ouroenergia	4,95	168,30	15,95	542,30
1	pç	Barra de eletroduto 1" tigre PVC	tigre	6,00	6,00	Ouroenergia	2,10	2,10	8,10	8,10
54	pç	Isolador Pilar classe 25 kV	cemar	120,00	6.480,00	Ouroenergia	24,00	1.296,00	144,00	7.776,00
1	pç	Caixa metálica em aço para TC 2	cemar	436,00	436,00	Ouroenergia	196,20	196,20	632,20	632,20
18	pç	Bastão polimérico classe 25kV	cemar	70,00	1.260,00	Ouroenergia	24,50	441,00	94,50	1.701,00
54	pç	Parafuso para isolador pilar	mecril	15,00	810,00	Ouroenergia	6,75	364,50	21,75	1.174,50
200	mt	Cabo sintenax EPR 150 mm ²	corfio	42,00	8.400,00	Ouroenergia	18,90	3.780,00	60,90	12.180,00
6	pç	kV	mecril	170,00	1.020,00	Ouroenergia	59,50	357,00	229,50	1.377,00
1	pç	Caixa medição MDR	cemar	399,00	399,00	Ouroenergia	139,65	139,65	538,65	538,65
6	pç	Bucha de passagem uso externo AT classe 25 kV	mecril	462,00	2.772,00	Ouroenergia	161,70	970,20	623,70	3.742,20
2	pç	Chave guilhotina seccionadora padrão Celesc	maurizio	600,00	1.200,00	Ouroenergia	210,00	420,00	810,00	1.620,00
45	mt	Barra de cano de cobre eletrolítico 3/8"	alumbra	98,00	4.410,00	Ouroenergia	34,30	1.543,50	132,30	5.953,50
9	pç	Chapa para fixação de buchas de passagem	mecril	89,00	801,00	Ouroenergia	31,15	280,35	120,15	1.081,35
6	pç	Manilha 50 kN	mecril	28,00	168,00	Ouroenergia	9,80	58,80	37,80	226,80
40	pç	Isolador suporte tipo pedestal com prensa cabo para barramento	cemar	156,00	6.240,00	Ouroenergia	54,60	2.184,00	210,60	8.424,00
1	pç	Terminal de AT tipo grampo	mecril	29,00	29,00	Ouroenergia	10,15	10,15	39,15	39,15
1	pç	Disjuntor de AT a Vácuo 1200 A com TC e TP acoplado	siemens	32000,00	32.000,00	Ouroenergia	6.400,00	6.400,00	38.400,00	38.400,00
1	pç	Mat. de ferragens tipo grade de proteção, suportes ferragens em geral	aço e ferro	2000,00	2.000,00	Ouroenergia	700,00	700,00	2.700,00	2.700,00
3	pç	TC, TP para disjuntor de AT	siemens	1420,00	4.260,00	Ouroenergia	710,00	2.130,00	2.130,00	6.390,00
3	pç	Chave tipo faca de AT classe 25 kV	siemens	280,00	840,00	Ouroenergia	98,00	294,00	378,00	1.134,00

40	pç	Tomada stek 32 A com plugue	stek	50,00	2.000,00	Ouroenergia	17,50	700,00	67,50	2.700,00
2	pç	Cruzeta de aço galvanizado 3 padrão Celesc.	Mecril	700,00	1.400,00	Ouroenergia	245,00	490,00	945,00	1.890,00
6	pç	Suporte tipo L	mecril	35,00	210,00	Ouroenergia	12,25	73,50	47,25	283,50
10	pç	Fita isolante 20 metros	tigre	4,00	40,00	Ouroenergia	1,40	14,00	5,40	54,00
120	mt	Cabo nu 35 mm ² padronizado	corfio	12,90	1.548,00	Ouroenergia	4,52	541,80	17,42	2.089,80
2	pç	Poste de concreto DT 7/150 Padrão Celesc.	arte lage	250,00	500,00	Ouroenergia	125,00	250,00	375,00	750,00
6	pç	Caixa comando 60x40x20cm	cemar	182,00	1.092,00	Ouroenergia	63,70	382,20	245,70	1.474,20
60	pç	Tomada monofásica de 20 A - sobrepor	pezzi	6,00	360,00	Ouroenergia	2,10	126,00	8,10	486,00
18	pç	Dispositivo DR 63 A trifásico	siemens	128,00	2.304,00	Ouroenergia	44,80	806,40	172,80	3.110,40
10	pç	Disjuntor dim 30 A Trifásico	siemens	55,00	550,00	Ouroenergia	19,25	192,50	74,25	742,50
25	pç	Rele fotoelétrico	exatron	20,00	500,00	Ouroenergia	7,00	175,00	27,00	675,00
25	pç	Base para rele	exatron	8,00	200,00	Ouroenergia	2,80	70,00	10,80	270,00
10	pç	Disjuntor monofásico 10 A	siemens	7,00	70,00	Ouroenergia	2,45	24,50	9,45	94,50
20	pç	Barra de eletro duto PVC 1"	tigre	7,00	140,00	Ouroenergia	2,45	49,00	9,45	189,00
80	pç	Curva 180° 1" PVC	tigre	2,50	200,00	Ouroenergia	0,88	70,00	3,38	270,00
80	pç	Luva 1 " PVC tigre	tigre	1,00	80,00	Ouroenergia	0,35	28,00	1,35	108,00
40	pç	Bucha/arruela de alumínio 1 "	mecril	2,00	80,00	Ouroenergia	0,70	28,00	2,70	108,00
10	pç	Peveduto de 2 " PAD alta densidade	zeus	35,00	350,00	Ouroenergia	12,25	122,50	47,25	472,50
30	mt	Cavalete 130x180x45cm em ferro galvanizado, padrão Celesc	peveduto	3,35	100,50	Ouroenergia	1,17	35,18	4,52	135,68
1	pç	Painel geral 80x60x30cm com chave	mecril	890,00	890,00	Ouroenergia	489,50	489,50	1.379,50	1.379,50
2	pç	Disjuntor trifásico 60 A curva C	cemar	130,00	260,00	Ouroenergia	26,00	52,00	156,00	312,00
18	pç	Cabo multiplexado 4x50 mm ² 4 Cores	siemens	55,00	990,00	Ouroenergia	30,25	544,50	85,25	1.534,50
290	mts	Cabo sintenax 10 mm ² 1 kV	corfio	16,00	4.640,00	Ouroenergia	9,60	2.784,00	25,60	7.424,00
300	mts	Fita alta fusão 20 metros	corfio	3,10	930,00	Ouroenergia	1,40	418,50	4,50	1.348,50
3	pç	Fita isolante 20 m	tigre	12,00	36,00	Ouroenergia	4,20	12,60	16,20	48,60
3	pç	Caixa BEP	tigre	6,50	19,50	Ouroenergia	2,28	6,83	8,78	26,33
1	pç	Celesc	cemar	210,00	210,00	Ouroenergia	73,50	73,50	283,50	283,50
60	pç	Conector cunho tipo III	icesa	5,00	300,00	Ouroenergia	1,50	90,00	6,50	390,00
10	pç	Cinta plástica 20 cm ²	icesa	6,50	65,00	Ouroenergia	2,28	22,75	8,78	87,75
200	pç	Tubo de silicone	cemar	0,30	60,00	Ouroenergia	0,11	21,00	0,41	81,00
5	pç	Lâmpada de 70 W vapor de sódio	minner	13,00	65,00	Ouroenergia	4,55	22,75	17,55	87,75
6	pç	Reator externo 70 W vapor de sódio	empalux	23,00	138,00	Ouroenergia	8,05	48,30	31,05	186,30

6	pç	Parafuso cabeça quadrada 16x150mm 5/8" padrão Celesc	Demap	55,00	330,00	Ouroenergia	19,25	115,50	74,25	445,50
80	pç	Nobreak 125/125 Volts blindado	mecril	4,00	320,00	Ouroenergia	1,40	112,00	5,40	432,00
1	pç	Roldana porcelana	lquisul	2100,00	2.100,00	Ouroenergia	462,00	462,00	2.562,00	2.562,00
10	pç	Luminária E-27 para lâmpada de 70 W.	Guermmer	3,90	39,00	Ouroenergia	1,37	13,65	5,27	52,65
6	pç	Poste de concreto DT 10\150	alumatic	85,00	510,00	Ouroenergia	29,75	178,50	114,75	688,50
1	pç	Braço 3m luminária especial com acrílico	arte Lage	579,00	579,00	Ouroenergia	318,45	318,45	897,45	897,45
1	pç	Luminária E-40 fechada	alumatic	131,00	131,00	Ouroenergia	45,85	45,85	176,85	176,85
1	pç	Lâmpada de 400 W vapor de sódio	alumatic	115,00	115,00	Ouroenergia	40,25	40,25	155,25	155,25
1	pç	Reator de 400 W vapor de sódio	empalux	36,00	36,00	Ouroenergia	12,60	12,60	48,60	48,60
1	pç	Parafuso de 30 cm 5/8"	Demap	90,00	90,00	Ouroenergia	31,50	31,50	121,50	121,50
24	pç	Arruela quadrada	mecril	8,50	204,00	Ouroenergia	2,98	71,40	11,48	275,40
24	pç	Luminária a prova de explosão 100 W	mecril	1,00	24,00	Ouroenergia	0,35	8,40	1,35	32,40
1	pç	Lâmpada de 59 W econômica	zeus	165,00	165,00	Ouroenergia	57,75	57,75	222,75	222,75
35	pç	Suporte de porcelana E-27	Empalux	50,00	1.750,00	Ouroenergia	15,00	525,00	65,00	2.275,00
80	pç	Cabo PP 4x6 mm ²	decorlux	3,00	240,00	Ouroenergia	1,05	84,00	4,05	324,00
100	mt	Eletro duto PVC 1"	corfio	11,00	1.100,00	Ouroenergia	3,30	330,00	14,30	1.430,00
40	pç	Dispositivo DR 82 A trifásico	tigre	10,00	400,00	Ouroenergia	3,50	140,00	13,50	540,00
5	pç	Cabo multiplexado 2x10mm ² em Alumínio	siemens	152,00	760,00	Ouroenergia	83,60	418,00	235,60	1.178,00
250	mt	Extintor de incêndio CO2 6 kg	corfio	1,98	495,00	Ouroenergia	0,79	198,00	2,77	693,00
2	pç	Grampo perfurante Pirce 16-120 mm	zeus	536,00	1.072,00	Ouroenergia	117,92	235,84	653,92	1.307,84
24	pç	Rele secundário digital PEXTRON RPE 7104	incesa	5,00	120,00	Ouroenergia	1,75	42,00	6,75	162,00

195.527,97

OBS:A empresa ganhadora terá que disponibilizar 2 equipes com 2 técnicos cada equipe,uma com um veiculo com cesto aéreo e outra com um caminhão guindaste no mínimo 25 toneladas para manutenção e substituição dos transformadores acima de 300kVA em caso de emergência e manutenção corretiva durante todos os dias do evento da expoVale 2013.