

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENAÇÃO DE MATERIAIS  
ANEXO I-A - PLANILHA ESTIMATIVA DE DESCRIÇÃO E PREÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	SUGESTÃO DE CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR DE REFERÊNCIA (unitário) (R\$)	VALOR DE REFERÊNCIA (total)(R\$)	Exclusivo ME/EPP (SIM ou NÃO) (abaixo de R\$80.000,00)	Margem de Preferência - Decreto 8538/2015 - Margem de até 25% - Duplicar o item	Modo de Disputa da etapa de Lances	Intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances
1	PILHA ALCALINA DE 1,5V TAMANHO AA. EMBALAGEM COM 4 UNIDADES (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	21806	embalagem	1438	R\$ 14,45	R\$ 20.779,10	SIM	NÃO	Aberto	0,03
2	PILHA ALCALINA DE 1,5V TAMANHO AAA. EMBALAGEM COM 4 UNIDADES (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	21806	embalagem	1860	R\$ 14,31	R\$ 26.616,60	SIM	NÃO	Aberto	0,03
3	PILHA ALCALINA DE 9V RECARREGÁVEL. EMBALAGEM INDIVIDUAL (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	21806	unidade	258	R\$ 29,94	R\$ 7.724,52	SIM	NÃO	Aberto	0,05

4	PILHA RECARREGÁVEL AA ALCALINA 2.500MAH NH - AA - B4GN. FORNECIMENTO EM EMBALAGEM COM 4 UNIDADES (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	21806	embalagem	226	R\$ 35,36	R\$ 7.991,36	SIM	NÃO	Aberto	0,05
5	PILHA RECARREGÁVEL AAA ALCALINA 900MAH NH - AAA. FORNECIMENTO EM EMBALAGEM COM 4 UNIDADES. (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	21806	embalagem	261	R\$ 24,70	R\$ 6.446,70	SIM	NÃO	Aberto	0,05
6	BATERIA ALCALINA MODELO 9 VOLTS NÃO RECARREGÁVEL, MATERIAL DIÓXIDO DE MANGANÊS, COM PESO DE 80G. APROVADAS PELO INMETRO, COM 0% DE MERCÚRIO E CADMIO. (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	53171	unidade	602	R\$ 9,92	R\$ 5.971,84	SIM	NÃO	Aberto	0,02
7	BATERIA ALCALINA NÃO RECARREGÁVEL, TIPO: BOTÃO, TENSÃO NOMINAL: 1,5 VCC, MODELO: LLR44 AG13 FX-LR44, CAPACIDADE NOMINAL: 120 MAH. FORNECIDA EM EMBALAGEM COM 5 UNIDADES (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	53171	embalagem	283	R\$ 7,21	R\$ 2.040,43	SIM	NÃO	Aberto	0,02

8	BATERIA DE LÍTIO 3V DE PADRÃO CR2032. DO TIPO BOTÃO OU MOEDA, APROVADAS PELO INMETRO, EM CONFORMIDADE COM RESOLUÇÃO CONAMA 401, COM 0% DE MERCÚRIO E CADMIO. FORNECIDA EM CARTELA COM 5 UNIDADES (Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA n° 08, de 03/09/2012.)	53171	unidade	332	R\$ 12,80	R\$ 4.249,60	SIM	NÃO	Aberto	0,03
9	EXTENSÃO ELÉTRICA 3 TOMADAS 2 METROS 10A 2P - 3 PINOS - NOVO PADRÃO	22098	unidade	71	R\$ 18,68	R\$ 1.326,28	SIM	NÃO	Aberto	0,03
10	EXTENSÃO ELÉTRICA 3 TOMADAS 3 METROS 10A 2P - 3 PINOS - NOVO PADRÃO	22098	unidade	117	R\$ 23,35	R\$ 2.731,95	SIM	NÃO	Aberto	0,05
11	EXTENSÃO ELÉTRICA 3 TOMADAS 5 METROS 10A 2P - 3 PINOS - NOVO PADRÃO	22098	unidade	141	R\$ 21,99	R\$ 3.100,59	SIM	NÃO	Aberto	0,05
12	EXTENSÃO ELÉTRICA 3 TOMADAS 1,5 METROS 10A 2P - 3 PINOS - NOVO PADRÃO	22098	unidade	43	R\$ 36,62	R\$ 1.574,66	SIM	NÃO	Aberto	0,05
13	FILTRO DE LINHA 10 TOMADAS BIVOLT, FREQUÊNCIA: 50 - 60 HZ, COM PROTEÇÃO A SOBRECARGA, PICOS DE ENERGIA E RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA, TIPO DE TOMADA: NBR14136 3 PINOS 10A, BOTÃO: DO TIPO LIGA-DESLIGA COM LED DE FUNCIONAMENTO EM VERMELHO	22098	unidade	147	R\$ 55,80	R\$ 8.202,60	SIM	NÃO	Aberto	0,1
14	FILTRO DE LINHA: COM 6 TOMADAS PADRÃO NBR 14136, COM ESPAÇOS PARA USO DE ADAPTADORES; COM LED INDICATIVO DE ENERGIA ELÉTRICA; COM PROTEÇÃO CONTRA INTERFERÊNCIA ELETROMAGNÉTICA E RADIOFREQUÊNCIA E VOLTAGEM DE 115/220V. CABO CERTIFICADO PELO INMETRO, CARGA ELÉTRICA SUPORTADA TOTAL ATÉ 10A; EXTENSÃO MÍNIMA DO CABO: 1.45M, COM FUSÍVEL DE SEGURANÇA, ANTI-CHAMAS.	22098	unidade	441	R\$ 33,22	R\$ 14.650,02	SIM	NÃO	Aberto	0,05

15	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO: DE 1 KVA, ESPECIAL PARA APLICAÇÃO DIDÁTICA; SEM CAIXA PARA RESFRIAMENTO NATURAL NO AMBIENTE, NÚCLEO DE AÇO SILÍCIO LAMINADO. COM 8 BOBINAS SENDO 4 EM CADA PERNA DO NÚCLEO POSSIBILITANDO-SE ASSIM OBTER LIGAÇÕES PARA ALTA OU BAIXA REATANCIA DE DISPERSÃO. TODAS AS PONTAS DE BOBINAS SÃO ACESSÍVEIS E COM TERMINAIS PRÓPRIOS PARA FACILITAR AS LIGAÇÕES. COM DADOS TÉCNICOS CONFORME ABAIXO: 110/220/440 V - 9,1/4, 55/2,3 A - 60 HZ. TENSÃO NOMINAL DE CADA ENROLAMENTO: 110 V LIGAÇÃO DE ALTA DISPERSÃO: ENSAIO DE CURTO-CIRCUITO (PRIMÁRIO NUMA "PERNA" DO NÚCLEO E SECUNDÁRIO NA OUTRA.) RESISTÊNCIA DE CADA BOBINA: 1,9 OHMS (EM C.A. MEDIDA POR WATTOMETRO). REATANCIA DE CADA BOBINA: 8,4 OHMS. LIGAÇÃO DE BAIXA DISPERSÃO: ENSAIO DE CURTO-CIRCUITO ( PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO EM DISCOS ALTERNADOS). RESISTÊNCIA DE CADA BOBINA: 0,92 OHMS (EM C.A. MEDIDA POR WATTOMETRO). REATANCIA DE CADA BOBINA: 0,76 OHMS. RESISTÊNCIA DE CADA BOBINA EM CORRENTE CONTÍNUA: 0,9 OHMS. PERDA DE FERRO: 40 W - PERDA NO COBRE: 80 W.	14095	unidade	13	R\$ 982,79	R\$ 12.776,27	SIM	NÃO	Aberto	0,4
16	FONTE DE CORRENTE CONTÍNUA, TENSÃO DE ENTRADA 110-200V, 50 A 60HZ; TENSÃO DE SAÍDA 0-30V, CORRENTE DE SAÍDA:0-30A.	150962	unidade	25	R\$ 754,71	R\$ 18.867,75	SIM	NÃO	Aberto	0,4
17	ADAPTADOR AC 2P+T PARA NOVO PADRÃO 2P +T 10A 250V MS-60L01 (ZMDA0059)	350051	unidade	154	R\$ 5,87	R\$ 903,98	SIM	NÃO	Aberto	0,02
18	ADAPTADOR NOVO PADRÃO 2P+T para AC 2P+T 10A 250V MS-60L02 (ZMDA0058)	350051	unidade	147	R\$ 8,79	R\$ 1.292,13	SIM	NÃO	Aberto	0,02
19	ADAPTADOR PARA CONECTORES DE TOMADAS BOB 10A E 20A, COM TENSÃO DE 250V.	350051	unidade	232	R\$ 5,94	R\$ 1.378,08	SIM	NÃO	Aberto	0,02
20	ADAPTADOR UNIVERSAL 20A - ADAPTADOR UNIVERSAL PARA TOMADAS DE ATÉ 20A DE CORRENTE ELÉTRICA. PADRÃO ABNT SEGUNDO A NBR 14136	350051	unidade	326	R\$ 5,17	R\$ 1.685,42	SIM	NÃO	Aberto	0,02
21	ADAPTADOR UNIVERSAL PARA TOMADA PADRÃO INMETRO, ADAPTAVEL COM DIVERSOS PADRÕES DE TOMADA. 10A 250V	350051	unidade	321	R\$ 5,15	R\$ 1.653,15	SIM	NÃO	Aberto	0,02

22	CABO DE CONEXÃO BNC/JACARÉ. Ponta de Prova BNC-Jacaré - Padrão de Conexão: BNC - Jacaré Pequeno. - Cabo Injetado de Média Flexibilidade. - Impedância: 50 Ohms ± 2.5 Ohms // 115pF. - Atenuação: 0.1dB/m (30MHz). 0.264dB/m (200MHz). - Isolação: 10000 kOhms * km. - Diâmetro Externo do Condutor: 5.0mm ± 0.15mm. - Abertura do Jacaré: 6mm. - Comprimento do Cabo: 1m.	468334	unidade	58	R\$ 55,50	R\$ 3.219,00	SIM	NÃO	Aberto	0,1
23	CABO DE EXTENSÃO DE ENERGIA 10M SMS E TOMADAS NOVO PADRÃO C/4 TOMADAS.	468334	unidade	101	R\$ 74,93	R\$ 7.567,93	SIM	NÃO	Aberto	0,1
24	CARREGADOR DE PILHAS. CARREGA 2 OU 4 PILHAS AA E AAA SIMULTANEAMENTE, TEMPO APROXIMADO DE RECARGA: 10H PARA AA 2500MAH E 4,5H PARA AAA 900MAH; BIVOLT, INDICADOR LED QUE MOSTRA QUANDO A CARGA ESTÁ COMPLETA - CONTROLE AUTOMÁTICO PARA INTERRUPTÃO DE CARGA -1. TEMPORIZADOR PARA INTERRUPTÃO DA CARGA; 2. DETECÇÃO DE PILHA ALCALINA; 3. MONITORAMENTO DE VOLTAGEM. ATÉ 1.000 CICLOS DE RECARGA; ENTRADA: 100 ~ 240V AC, 50/60HZ; SAÍDA DE ENERGIA: 2.8V DC; TIPO DE BATERIA: NI-MH E NI-CD; CORRENTE DE RECARGA: 200MA; CERTIFICADO PELO INMETRO	71560	unidade	93	R\$ 75,92	R\$ 7.060,56	SIM	NÃO	Aberto	0,1
25	DETECTOR DE TENSÃO COM INDICAÇÃO LUMINOSA (LED) E SONORA (BUZINA), ALIMENTADOS POR 2 PILHAS 1,5V TIPO AAA, TENSÃO DE OPERAÇÃO 90V A 1000V AC, FREQUENCIA 48Hz A 62Hz, DIMENSÕES: 160(A) x 20(L) x 20(P) MM.	385091	unidade	16	R\$ 58,66	R\$ 938,56	SIM	NÃO	Aberto	0,1
26	FONTE RÉGUA ESTABILIZADOR EXTENSÃO - 16 SAÍDAS/TOMADAS 3000W PADRÃO: UNIVERSAL E AMERICANO. MEDIDA: 32 CM, EXTENSÃO DO CABO : 120 CM	150962	unidade	6	R\$ 73,92	R\$ 443,52	SIM	NÃO	Aberto	0,1
27	GARRA JACARÉ - GARRA JACARÉ COR PRETA COM ENTRADAS PARA CABOS TIPO BANANA MANTENDO CONTATO ENTRE PONTOS ELÉTRICOS. CORRENTE NOMINAL 100A, COMPRIMENTO 14,4CM	378880	unidade	127	R\$ 5,38	R\$ 683,26	SIM	NÃO	Aberto	0,02
28	LAMPADA HALÓGENA, TIPO 64627 HLX EFP 12V 100W GZ 6,35, OU EQUIVALENTE. HÁ NECESSIDADE ESPECÍFICA PARA USO NO LABORATÓRIO DE FOTOGRAFIA.	113042	unidade	81	R\$ 66,60	R\$ 5.394,60	SIM	NÃO	Aberto	0,1
29	LANTERNA COM 7 LEDS RECARREGÁVEL EM 110/220 VOLTS COM +/- 20 CENTÍMETROS DE COMPRIMENTO.	22500	unidade	93	R\$ 46,57	R\$ 4.331,01	SIM	NÃO	Aberto	0,05
30	LUMINARIA DE EMERGENCIA 60 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS.	150260	unidade	415	R\$ 53,10	R\$ 22.036,50	SIM	NÃO	Aberto	0,1

31	TRANSFORMADOR 2000VA BIVOLT 110/220 E 220/110 PRODUTO BIVOLT: CONVERTE A TENSÃO DE 110V (127V) PARA 220V OU DE 220 V PARA 110V (127 V). TOMADA BIPOLAR DE 10 AMPERES MAIS INFORMAÇÕES PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, PROTEÇÃO CONTRA EXCESSO DE TEMPERATURA, ALÇA PARA TRANSPORTE DIMENSÕES PRODUTO - CM (AXLXP) 8X10X17 POTÊNCIA (W) 2000VA FREQUÊNCIA (HZ) 50~60 COR PRETO INDICAÇÃO: QUALQUER EQUIPAMENTO ELETRO-ELETRÔNICO DE ATÉ 2000VA DE POTÊNCIA. COMPRIMENTO DO CABO 1 METRO	64351	unidade	6	R\$ 138,46	R\$ 830,76	SIM	NÃO	Aberto	0,12
32	TRANSFORMADOR 5000VA BIVOLT 110/220 E 220/110 REF. 5000VA	64351	unidade	6	R\$ 273,29	R\$ 1.639,74	SIM	NÃO	Aberto	0,2
33	Fita adesiva sensível à pressão Térmica; para instalações elétricas de baixa tensão; Cor: Preta; Comprimento de 10 metros; Largura de 19 mm; Fabricado em PVC; Temperatura máxima: 90°C; Temperatura mínima: 0°C. 2.1 NORMAS DE REFERÊNCIA NBR NM 60454	245030	unidade	8	R\$ 25,24	R\$ 201,92	SIM	NÃO	Aberto	0,05
34	Ponta de prova de corrente (Garra/Pinça de corrente) para osciloscópio, medição de corrente elétrica AC e DC por efeito Hall, conector tipo BNC para conexão com osciloscópio, ponta de medição garra tipo pinça com abertura para envolver o condutor, faixa de medição efetiva de corrente elétrica 20mA a 65A, chave de seletora para dois valores de resolução 1mV/10mA e 1mV/100mA, faixa de frequência de trabalho 20kHz, LED indicador de bateria fraca. Modelo de referência: AC/DC Current Clamp CC-65 da marca Hantek.	740004	unidade	5	R\$ 560,77	R\$ 2.803,85	SIM	NÃO	Aberto	0,4
35	Ponta de Prova Para Osciloscópio 20Mhz - Atenuação: 10:1 e 1:1 - Banda de Freqüência: DC ~ 20MHz (± 3dB) para 10:1; DC ~ 15MHz (± 3dB) para 1:1 - Impedância de Entrada (*): 10 MOhms // 10pF ~ 50pF para 10:1; 1 MOhms // 46pF para 1:1; (*) Conectado a Osciloscópio de 1 MOhms // 15pF - Tempo de Subida: 17,5ns para 10:1; 23,3ns para 1:1 - Máxima Tensão de Entrada: 600V (DC ou pico AC) para 10:1 - Segurança: Conformidade IEC-1010 CAT II - Comprimento do Cabo: Aprox. 1,2 m Modelo de referência: Minipa LF-20A	74004	unidade	12	R\$ 106,46	R\$ 1.277,52	SIM	NÃO	Aberto	0,12

36	Kit de resistores 1/4W, tolerância 1%, tipo de montagem PTH, contendo 2600 resistores divididos 130 valores diferentes. Os resistores devem ser entregues em 20 unidades de cada um dos seguintes valores em Ohm: 1R, 1.2R, 1.5R, 1.8R, 2R, 2.2R, 2.4R, 2.7R, 3R, 3.3R, 3.6R, 3.9R, 4.3R, 4.7R, 5.1R, 5.6R, 6.2R, 6.8R, 7.5R, 8.2R, 9.1R, 10R, 12R, 15R, 18R, 20R, 22R, 24R, 27R, 30R, 33R, 36R, 39R, 43R, 47R, 51R, 56R, 62R, 68R, 75R, 82R, 91R, 100R, 120R, 150R, 180R, 200R, 220R, 240R, 270R, 300R, 330R, 360R, 390R, 430R, 470R, 510R, 560R, 620R, 680R, 750R, 820R, 910R, 1K, 1.2K, 1.5K, 1.8K, 2K, 2.2K, 2.4K, 2.7K, 3K, 3.3K, 3.6K, 3.9K, 4.3K, 4.7K, 5.1K, 5.6K, 6.2K, 6.8K, 7.5K, 8.2K, 9.1K, 10K, 12K, 15K, 18K, 20K, 22K, 24K, 27K, 30K, 33K, 36K, 39K, 43K, 47K, 51K, 56K, 62K, 68K, 75K, 82K, 91K, 100K, 120K, 150K, 180K, 200K, 220K, 240K, 270K, 300K, 330K, 360K, 390K, 430K, 470K, 510K, 560K, 620K, 680K, 750K, 820K, 910K, 1M, 1.5M, 2M, 3M.	44180	Kit com 2600 unidades	3	R\$ 284,80	R\$ 854,40	SIM	NÃO	Aberto	0,2
37	Kit de capacitores cerâmicos, tensão de operação nominal 50V, tipo de montagem PTH, contendo 300 capacitores divididos em 30 valores diferentes. Os capacitores devem ser entregues em 10 unidades de cada um dos seguintes valores em Farads: 2pF, 3pF, 5pF, 10pF, 15pF, 22pF, 30pF, 33pF, 47pF, 68pF, 75pF, 82pF, 100pF, 150pF, 220pF, 330pF, 470pF, 680pF, 1nF, 1.5nF, 2.2nF, 3.3nF, 4.7nF, 6.8nF, 10nF, 15nF, 22nF, 47nF, 68nF, 100nF.	64297	Kit com 300 unidades	4	R\$ 63,00	R\$ 252,00	SIM	NÃO	Aberto	0,1
38	Kit de capacitores eletrolíticos, tensão de operação nominal 25V a 50V, tipo de montagem PTH, contendo 370 capacitores. Especificação dos capacitores (Quantidade de peças x Capacitância em microfarads x Tensão de operação): 30 unidades x 1uF x 50V, 30 unidades x 2.2uF x 50V, 30 unidades x 3.3uF x 50V, 30 unidades x 4.7uF x 50V, 30 unidades x 10uF x 50V, 30 unidades x 22uF x 50V, 30 unidades x 33uF x 50V, 30 unidades x 47uF x 50V, 30 unidades x 100uF x 25V, 30 unidades x 220uF x 25V, 20 unidades x 330uF x 25V, 20 unidades x 470uF x 25V, 10 unidades x 680uF x 25V, 10 unidades x 1000uF x 25V, 5 unidades x 2200uF x 25V e 5 unidades x 4700uF x 25V.	24297	Kit com 370 unidades	2	R\$ 227,87	R\$ 455,74	SIM	NÃO	Aberto	0,2
39	Cabo jumper macho-fêmea. Fornecimento de 40 (quarenta) unidades de cabo jumper com terminais conectores macho-fêmea, comprimento 20cm (cada unidade), fabricados em condutor flexível devidamente isolado.	389403	Kit com 40 unidades	15	R\$ 10,63	R\$ 159,45	SIM	NÃO	Aberto	0,03

40	Cabo jumper fêmea-fêmea. Fornecimento de 40 (quarenta) unidades de cabo jumper com terminais conectores fêmea-fêmea, comprimento 20cm (cada unidade), fabricados em condutor flexível devidamente isolado.	379403	Kit com 40 unidades	15	R\$ 10,53	R\$ 157,95	SIM	NÃO	Aberto	0,03
41	Mini lanterna em led. Material: plástico; Alimentação: 3 baterias. Tamanho: 8cm (altura) x 2cm (diâmetro)	22500	unidade	90	R\$ 33,62	R\$ 3.025,80	SIM	NÃO	Aberto	0,05
42	Luminárias plafon LED embutir 24w - tamanho 29cmx29cm	150260	unidade	12	R\$ 64,30	R\$ 771,60	SIM	NÃO	Aberto	0,1
					<b>VALOR TOTAL</b>	<b>R\$ 216.068,70</b>				