

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA****Dados da Requisição de Compra Nº: 1 / 2018****Setor: TI****Data: 04/09/2018****1.1 INFORMAÇÕES DO EDITAL**

O presente termo de referência se vincula integralmente Edital do pregão citado abaixo, em direitos, responsabilidades, obrigações e todas as cláusulas estabelecidas, bem como legislação que rege o procedimento licitatório.

**1.2 TIPO DE LICITAÇÃO**

Menor preço por lote e item.

**2.1 OBJETO**

Aquisição de materiais permanentes de Infomática para execução das atividades administrativas e de fiscalização da AEM/MS-INMETRO

Materiais / Serviços:

Lote	Item	Código	Item / Especificação	SIASG	Qtde	UN	Parcelas	Qtde Mínima	Contábil
1	1	5040	COLETOR DE DADOS		15	UN	3	1	344905235

Aquisição de COLETOR DE DADOS, com as seguintes características:

- Deverá possuir recurso de armazenamento e processamento de dados através de digitação e captura de imagem.
  - O equipamento ofertado deverá estar de acordo com as normas técnicas e homologações da ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações).
  - A comprovação do item anterior se dará mediante Certificado de Homologação do Equipamento emitida pela ANATEL para as tecnologias exigidas neste termo de referência e também para todas as faixas de frequências de operação quadriband e 3g (850Mhz, 900Mhz, 1800Mhz, 1900Mhz e 2100Mhz).
  - Deverá possuir tecnologias de comunicação: Bluetooth, 3G, GSM/GPRS, GPS e WI-FI no mínimo a 802.11b/g/n.
  - O equipamento deverá operar no mínimo nas quatro faixas de frequência de GSM e GPRS, a saber : 850Mhz, 900Mhz , 1800Mhz e 1900Mhz.
  - Deverá possuir câmera colorida, Resolução no mínimo de 2.0 megapixels.
- Demais Especificações em anexo.

1	2	5041	IMPRESSORA TÉRMICA (COLETOR DE DADOS)		15	UN	3	1	344905235
---	---	------	---------------------------------------	--	----	----	---	---	-----------

Aquisição de IMPRESSORA TÉRMICA, com as seguintes características:

Características Físicas:

- Largura de no máximo 160 mm.
- Altura de no máximo 175 mm.
- Profundidade de no máximo 80 mm.
- Peso, com bateria e sem papel, de no máximo 1.2 Kg.
- Cada impressora deve vir com alça tiracolo para o transporte da mesma.

Papel:

- Bobina de papel térmico, tipo não adesivo, gramatura 75G/M², cor branca, com 3 (três) barreiras de proteção para garantia de imagem por 5 (cinco) anos.
- Nas seguintes dimensões: 100MM de largura, 15M de comprimento, 1 via, tubete com 19MM de diâmetro.
- Deve vir acompanhado com pelo menos duas bobinas de papel.

Conectividade:

- Deve possuir interface USB (acompanhado de cabo).
- Deve possuir interface de comunicação sem fio do tipo Bluetooth, com certificado de homologação especificamente para o produto, emitido pela ANATEL.

Memória interna:

- Memória RAM de no mínimo 16 Mbytes.
- Memória Flash de no mínimo 64 Mbytes.

Painel de controle:

- O painel de controle da impressora deve possuir um mostrador do tipo LCD (cristal líquido) para visualização de informações standby, alimentação de papel, configuração, info. Quatro indicadores de status de áudio: alerta de erro, alerta de mudança de hardware, alerta de pressão de botão e alerta de inicialização
- O visor tipo LCD deve possuir iluminação própria possibilitando sua leitura em ambientes escuros.
- Deve possuir tecla liga/desliga.

Alimentação:

- Bateria recarregável do tipo Íons de Lítio.



GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE METROLOGIA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL - AEM-MS

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA****Dados da Requisição de Compra Nº: 1 / 2018****Setor: TI****Data: 04/09/2018****Materiais / Serviços:**

Lote	Item	Código	Item / Especificação	SIASG	Qtde	UN	Parcelas	Qtde Mínima	Contábil
------	------	--------	----------------------	-------	------	----	----------	-------------	----------

-Duração da carga da bateria deve proporcionar no mínimo 6 horas de utilização do equipamento;.  
 -Cada impressora deve vir acompanhada de carregador de bateria com alimentação de 110/220 Vca.  
 -Deverá ser fornecido, para cada equipamento, um carregador veicular para dar carga na bateria.  
 -Após o esgotamento da bateria, a impressora não deverá perder nenhuma configuração;

Resistência física:

-Deve resistir a quedas de até 1,5 metros.  
 -Deve ser homologada com no mínimo índice de proteção industrial IP54.  
 -Operação entre as temperaturas de -10° Celsius a 50° Celsius.

Formatos de saída de Impressão:

-A impressora deve imprimir nas linguagens compatíveis com ZPL ou IPL.

2	5	5044	MICROCOMPUTADOR		15	UN	3	1	344905235
---	---	------	-----------------	--	----	----	---	---	-----------

Desktop, com as seguintes características:

Processador: IntelCore I7 3.6GHz - 7ª geração ou superior;

Memória RAM: 16Gb DDR4 ≥ 2400 MHz

HD: 1 Tb ≥ 7200 RPM

Kit Teclado e Mouse sem fio (wireless);

04 (quatro) conexões traseiras USB 3.0;

02 (duas) conexões frontais USB 2.0;

Formato mini torre, torre ou slim, reversível, toolless;

Conexão HDMI;

Conexão PS2;

Placa de rede 10/100/1000;

Placa de vídeo 2.0 GHz DDR3 (Nvidia Geforce ou similar);

Monitor de vídeo 23" Widescreen;

Gravador/Leitor CD/DVD;

Placa wireless 802.11;

Bluetooth 4.1;

Placa de som;

Kit multimídia;

Leitor cartão de mídia: Leitor de cartão 2 em 1 (SD, MicroSD);

Windows 10 ≥ Licença Profissional;

Microsoft Office 2016 Profissional ou superior;

Qualificação Energy Star 6.0 ou Certificação EPEAT;

2	7	4151	NOTEBOOK		10	UN	3	1	344905235
---	---	------	----------	--	----	----	---	---	-----------

Notebook, com as seguintes especificações:

Processador Intel Core I7 (1.8 Ghz, 8Mb cache) ≥ 8ª geração ou superior;

Memória RAM: DDR4 de 16Gb;

HD de 1Tb (5.400 RPM) ou superior;

Tela de 14" Full HD ou superior;

Bateria de no mínimo 03 células ≥ tempo de autonomia mínimo de 05 horas;

Conectividade: 1x HDMI, 1x VGA, 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0;

Câmera HD (720p), leitor de cartões 4 em 1, Intel VPro;

Portas Wireless 802.11;

Bluetooth 4.1;

Windows 10 ≥ Licença Profissional;

Case protetora para armazenamento e transporte (maleta do fabricante);

Garantia 3 anos on site (Bateria ≥ 01 ano)

3	3	5042	IMPRESSORA PORTATIL		5	UN	3	1	344905235
---	---	------	---------------------	--	---	----	---	---	-----------

Impressora portátil, com as seguintes características:

Impressão colorida;

Resolução máxima de impressão: 1200 x 1200 dpi;

Ciclo de trabalho mensal: 500 pág/mês;

Memória interna: 128 MB;



GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE METROLOGIA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL - AEM-MS

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA****Dados da Requisição de Compra Nº: 1 / 2018****Setor: TI****Data: 04/09/2018****Materiais / Serviços:**

Lote	Item	Código	Item / Especificação	SIASG	Qtde	UN	Parcelas	Qtde Mínima	Contábil
			Conectividade: WI-FI, USB; Voltagem: bivolt; Bateria; Acompanha Cabo USB e Cabo de Força; Consumo máximo: 15W; Tecnologia de impressão: Jato de tinta; Bandejas: 1; Capacidade de folhas: 50 folhas; Case protetora para armazenamento e transporte; Mídias aceitas: A4, A5, A6, B5, C6, DL; Dimensões: no máximo 12 cm altura, 25 de profundidade e 50 largura. Garantia mínima: 12 meses; Marca/referência: HP OfficeJet 200 ou similar						

3	8	5047	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER		5	UN	3	1	344905235
			Impressora Multifuncional Laser Monocromática, com as seguintes especificações: Conectividade: Rede Ethernet, USB; Memória: 256 Mb; Função Fax; Sistemas Operacionais Compatíveis: Mac OS X, Windows 7, Windows 8, Windows Vista, Windows Xp, Linux, Windows 10; Alimentação: 110V; Velocidade Máxima de Impressão: 40 ppm ou superior; Impressão frente e verso; Capacidade máxima de impressão mensal (pags/mês): 50000; Resolução máxima de impressão: 1200x1200 dpi; Impressão direta via USB ou Cartão SD; Rendimento do Cartucho Inicial (em páginas): 3000; Tamanho de papel: A4; A5; A6; B5; Carta; Executivo, Ofício; Capacidade bandeja de entrada: no mínimo 250 folhas; Ampliação e Redução: 400% e 25%; Cópia Frente e Verso; Itens inclusos: cabo de alimentação, cartucho preto, cd instalação com manual, cilindro; Garantia de 01 (um) ano.						

3	11	3949	IMPRESSORA		2	UN	2	1	344905235
			Impressora multifuncional, com as seguintes características: Tecnologia de Impressão: Laser colorida; Função: Cópias coloridas, faxes coloridos, impressão colorida, digitalização colorida; Tela: Tela de toque colorida; Tamanhos de mídias suportados: A4, Legal, A5, Letter, Executive, Ofício; Manuseio de papel padrão: Integrated Duplex, Alimentação manual de folha única, Bandeja de folhas, entrada para no mínimo 250 folhas; Conexão Padrão: Gigabit Ethernet (10/100/1000), USB; Velocidade de reprodução (CÓPIA): Preto e Colorido e até 30 cpm (A4); Velocidade de reprodução duplex (CÓPIA): Preto e Colorido e até 15 cpm (A4); Redução e Ampliação (CÓPIA): 25 e 400%; Velocidade de impressão: Preto e Colorido e até 30 ppm (A4); Velocidade de impressão duplex: Preto e Colorido e até 30 ppm (A4); Resolução de Impressão: Preto (1200 x 1200 dpi), Qualidade de Cores 4800 (2400 x 600 dpi); Impressão em frente e verso: Duplex e Integrated Duplex; Digitalização: Scanner de mesa com ADF, alimentador automático Área de digitalização máxima: 215.9 x 355.6 mm; A4/Carta Velocidade de Digitalização: Preto e Colorido até 30/32 Lados por minuto; A4/Carta Velocidade de Digitalização Duplex: Preto e Colorido até 13/14 Lados por minuto;						



GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

AGÊNCIA ESTADUAL DE METROLOGIA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL - AEM-MS

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA****Dados da Requisição de Compra Nº: 1 / 2018****Setor: TI****Data: 04/09/2018****Materiais / Serviços:**

Lote	Item	Código	Item / Especificação	SIASG	Qtde	UN	Parcelas	Qtde Mínima	Contábil
			Tecnologia ótica do Scanner: CCD; Resolução ótica de Digitalização: Preto (1200 x 600 ppi) - Colorido (até 600 x 600 ppi); Gramatura suportada pela bandeja padrão: 60 e 180 g/m²; Hardware: Processador no mínimo Dual Core 800 MHz, Memória no mínimo 512 Mb; Sistemas operacionais suportados: Windows, Linux; Garantia mínima de 12 (doze) meses.						
4	9	4147	SWITCH 48 PORTAS		2	UN	2	1	344905235
			48 RJ-45 autosensing 10/100/1000 ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Tipo 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Tipo 1000BASE-T); Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full; 1000BASE-T: full only 4 SFP 100/1000 Mbps ports (IEEE 802.3z Tipo 1000BASE-X, IEEE 802.3u Type 100BASE-FX) Processador mínimo 400Mhz Memória SDRAM com no mínimo 256MB, 64MB FLASH e pacote bufferde 1.5MB Throughput mínimo de 77.3 Mpps Latencia: 100 mb: < 7 µs 1000 mb: < 2,0 µs Tabela MAC mínimode 16000 entradas Segurança: UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 No. 60950-1; EN 60825-1 Voltagem : bi-volt						
4	10	5048	SWITCH		2	UN	2	1	344905235
			24 portas POE+, 10/100/1000 com negociação automática 02 portas SFP, 100/1000Mbps (ieee8023z, tipo 100BASE-X, IEEE 802.3u tipo 100BASE-FX) Processador mínimo 400Mhz Memória SDRAM com no mínimo 256MB, 64MB FLASH e pacote bufferde 1.5MB Throughput mínomo de 77.3 Mpps Latencia: 100 mb: < 7 µs 1000 mb: < 2,0 µs Tabela MAC mínimode 16000 entradas Segurança: UL 60950-1; IEC 60950-1; EN 60950-1; CAN/ CSA-C22.2 No. 60950-1; EN 60825-1 Voltagem : bi-volt						
5	6	3301	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS ENERGETICOS		15	UN	3	1	344905230
			No Break: 1.4KVA; bivolt; funções (estabilizador, filtro de linha e no break); 05 tomadas; conexão para bateria externa; proteções contra curto-circuito, surtos de tensão e inversor em subtensão ou sobretensão; monitoramento remoto, liga sem conectar à rede elétrica, auto diagnóstico da bateria, auto teste dos circuitos, LEDs sinalizadores, alarme sonoro, porta fusível, microprocessador RISC/FLASH ou CISC/FLASH ou DSP; garantia mínima de 12 (doze) meses. Marca/referência: SMS Net 4+ ou similar						
5	12	4988	FONTE PARA RACK		4	UN	2	1	344905230
			Fonte Estabilizadora 12v-30a Organizadora Até 18 Câmera Cftv, High-eficiência, conformidade com os requisitos de proteção ambiental da estrutura do circuito de comutação da fonte de Alimentação; forma e estrutura mais conveniente para conectar o sistema otimizado; ondulação Pequena-Garantir A saída de sinal de vídeo da câmera mais estável e imagens mais nítidas; divisor de saída-um shunt falha não afeta o funcionamento normal dos outros dispositivos de derivação; função de proteção de energia-com saída de sobre tensão, proteção de sobre corrente, proteção contra curto circuito. tensão de entrada: 100-240 V AC @ 50-60Hz, tensão de saída: 12 V DC, faixa de ajuste da tensão de saída: 12-14 V ajustável, corrente de saída: 30Amp, saída shunt: 18 shunt, proteção de sobre corrente atual: 14A ± 5%, Ripple: =50mV, eficiência: =85%,						
	4	5043	SCANNER		3	UN	3	1	344905235
			Scanner para documentos formato A4, Tipo: AAD (Alimentador Automático de Documentos) , com alimentador automático com capacidade mínima 80 folhas (80g/m²) (Realimentação contínua) , colorido, duplex (frente e verso), resolução mínima de 600DPI, velocidade mínima de de 80 ppm / 160 ipm (A4, retrato, 200/300 dpi, com ciclo diário de 6.000 folhas , fonte de energia bi-volt. Interface USB 3.0 (USB 2.0 também disponível); COMPATIVEL COM SO: Windows® 10 (32 bits/64 bits), Windows® 8.1 (32 bits/64 bits), Windows® 7 (32 bits/64						

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA****Dados da Requisição de Compra Nº: 1 / 2018****Setor: TI****Data: 04/09/2018****Materiais / Serviços:**

Lote	Item	Código	Item / Especificação	SIASG	Qtde	UN	Parcelas	Qtde Mínima	Contábil
			bits), Windows Server® 2016 (64 bits), Windows Server® 2012 R2 (64 bits), Windows Server® 2012 (64 bits), Windows Server® 2008 R2 (64 bits), Windows Server® 2008 (32 bits/64 bits)						

**2.2 COMPATIBILIDADE DE SISTEMA**

Quanto ao item 1 é necessário que o equipamento seja compatível com o sistema do INMETRO, para devida aprovação pelo Setor de T.I. da AEM/MS.

**2.3 VIGÊNCIA DA ATA: 12 Mês(es)**

12 (doze) meses, contada a partir da assinatura do contrato (Ata).

**2.4 AMOSTRAS: 5 Dia(s)**

A administração poderá solicitar do licitante vencedor amostras ou similar (catálogos, folders, etc.) que comprove a especificação detalhada do objeto de quaisquer itens. Para tanto a empresa vencedora terá 05 (cinco) dias consecutivos para entregar as amostras, contados a partir da solicitação via e-mail.

**2.5 PRAZO DE ENTREGA: 30 Dia(s)**

30 DIAS APÓS EMISSÃO DA NOTA DE EMPENHO

**2.6 PRAZO DE GARANTIA: 12 Mês(es)**

No mínimo 12 (doze) meses quando for o caso, contados a partir do recebimento. A empresa se obriga a efetuar a substituição de material rejeitado, se este apresentar defeito de fabricação ou divergências relativas às especificações no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, a contar da constatação do defeito ou das divergências e comunicação à empresa contratada.

**2.7 CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Elementos de Despesa: 44.92.52.30 / 35

**2.8 PRAZO PARA PAGAMENTO**

Até 05 (cinco) dias úteis da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, condicionado sempre à aprovação pela AEM/MS do material entregue.

**3.1 JUSTIFICATIVA**

Equipamentos necessários para substituir os equipamentos obsoletos/defeituosos, pois os mesmos são de suma importância na execução das atividades, com o objetivo de cumprir o plano de trabalho pactuado junto ao INMETRO.

Campo Grande, 03 de dezembro de 2018.

LEONARDO DE FREITAS LAMBLEM  
AGENTE METROLÓGICO  
Requisitante

LEONARDO DE FREITAS LAMBLEM  
AGENTE METROLÓGICO  
Resp. Setor



GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL  
AGÊNCIA ESTADUAL DE METROLOGIA DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL - AEM-MS

## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

**Dados da Requisição de Compra Nº: 1 / 2018**

**Setor: TI**

**Data: 04/09/2018**

Aprovo o presente Termo de Referência, considerando a importância da contratação para atividades da Contratante, em face das justificativas formuladas pela área técnica.

*Everton Paini Malheiros*

**EVERTON PAINI MALHEIROS**  
AGENTE METROLÓGICO  
Compras

**NILTON PINTO RODRIGUES**  
DIRETOR PRESIDENTE  
Ordenador

Documento assinado eletronicamente por **Leonardo de Freitas Lamblem, Agente Metrológico**, em 29/11/2018, às 14:02, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com os normativos legais aplicáveis.

Documento assinado eletronicamente por **Leonardo de Freitas Lamblem, Agente Metrológico**, em 29/11/2018, às 14:13, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com os normativos legais aplicáveis.

Documento assinado eletronicamente por **Everton Paini Malheiros, Agente Metrológico**, em 29/11/2018, às 14:15, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com os normativos legais aplicáveis.

Documento assinado eletronicamente por **Nilton Pinto Rodrigues, Diretor Presidente**, em 03/12/2018, às 10:32, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com os normativos legais aplicáveis.