



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DO OBJETO

Formação de registro de preços, pelo prazo de 12 (doze) meses, para aquisição futura e de forma parcelada de equipamentos e material de informática (TI) necessários para uso das unidades administrativas de responsabilidade desta Prefeitura e seus órgãos, de acordo com as quantidades e especificações discriminadas neste Termo de Referência.

### 2. DA JUSTIFICATIVA

A presente aquisição visa em primeiro lugar repor os equipamentos obsoletos da Prefeitura Municipal, proporcionar manutenção e suporte dos equipamentos existentes, suprir as diversas necessidades de cada Unidade e modernizar/atualizar toda estrutura física de TI para apoiar, de forma efetiva e eficaz, os diversos setores e dotar os servidores de melhores condições de trabalho. Para tanto, torna-se imprescindível a aquisição desses equipamentos e materiais de informática.

### 3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

item	Especificação dos Itens	Unidade	Quantidade
01	Alicate de crimpar RJ45/RJ12/RJ11.	Unid	5
02	Antena omnidirecional 25DBI - Internet Wireless via rádio.	Unid	5
03	Aparelho telefônico de mesa com fio e selo Anatel, na cor preta, acompanhado de chave e com ajuste de volume em três níveis.	Unid	370
04	Basestation 5GHZ, 18 DBI mimo 2x2, com painel direcional integrado, transmissão de 300MBPS, 600pps, VLAN, regulamentação Anatel, IP66, TPC (controle de potência automático), DFS3, canal automático, modulação automática, site survey, alinhamento de antena, ping, traceroute, analisador de espectro, reset via ping, EEE802.11 a/n, protocolo Ipoll, mimo 2x2, frequência de 5.15 a 5.85GHZ, transmissão de até 29DBM, largura de banda de 20 a 40MHZ.	Unid	5
05	Bateria para nobreak de 7V 12AH.	Unid	285
06	Bateria tipo 2032 3V.	Unid	105
07	Cabo Coaxial.	Metros	500
08	Cabo extensor USB 2.0.	Unid	55
09	Cabo HDMI, FULL HD, 15M projetor LCD TV, 15 metros.	Unid	15
10	Cabo monitor VGA, SVGA, LCD, projetor (com vinte metros).	Unid	10
11	Cabo multiam cat. 5E 100% cobre.	Metros	1.500
12	Cabo USB 2.0 mínimo de 1,80M.	Unid	100
13	Cabo VGA.	Unid	30





14	Câmera digital e filmadora, mínimo de 20.1 megapixels, zoom óptico de 5X, LCD de 2,7", foto panorâmica 360°, vídeos HD + cartão SD de 4gb, saída USB, bolsa para transporte, função face detection, bateria recarregável e carregador.	Unid	15
15	Câmera digital profissional com 24,1 milhões de pixels efetivos, tamanho do sensor 23,5 MM x 15,6 MM formato do sensor de imagem DX mídia de armazenamento SD, SDHC, SDXC velocidade máxima de disparo contínuo com resolução total 6 quadros por segundo.	Unid	15
16	Cartucho de toner Brother tn 1060 preto original do fabricante da impressora.	Unid	130
17	Cartucho de toner Brother tn 3382 preto original do fabricante da impressora.	Unid	130
18	Cartucho de toner Brother tn 360 preto original do fabricante da impressora.	Unid	130
19	Cartucho de toner Brother tn 410 preto original do fabricante da impressora.	Unid	130
20	Cartucho de toner Brother tn 450 preto original do fabricante da impressora.	Unid	142
21	Cartucho de toner Brother tn 650 preto original do fabricante da impressora.	Unid	80
22	Cartucho de toner Hp 285 Black original do fabricante da impressora.	Unid	130
23	Cartucho de toner Hp 435 Black original do fabricante da impressora.	Unid	130
24	Cartucho de toner Hp 436 Black original do fabricante da impressora.	Unid	130
25	Cartucho de toner Samsung 101 original do fabricante da impressora.	Unid	170
26	Cartucho de toner Samsung 104 original do fabricante da impressora.	Unid	90
27	Cartucho de toner Samsung 105 original do fabricante da impressora.	Unid	90
28	Cartucho de toner Samsung 108 original do fabricante da impressora.	Unid	90
29	Cartucho de toner Samsung 109 original do fabricante da impressora.	Unid	90
30	Cartucho de toner Samsung 2850/2851 original do fabricante da impressora.	Unid	140
31	Cartucho original Hp 122 color com 2 ml.	Unid	95
32	Cartucho original Hp 122 preto com 2 ml.	Unid	95
33	Cartucho original Hp 21 Black com 7 ml.	Unid	105
34	Cartucho original Hp 22 color com 6 ml.	Unid	95
35	Cartucho original Hp 662 Black com 2 ml.	Unid	80
36	Cartucho original Hp 662 color com 2 ml.	Unid	55
37	Cartucho original Hp 74 Black com 6 ml.	Unid	80
38	Cartucho original Hp 75 color com 6 ml.	Unid	80
39	Cartucho para impressora Epson to 194 amarelo com 3 ml original do fabricante da impressora.	Unid	140
40	Cartucho para impressora Epson to 194 azul com 3 ml original do fabricante da impressora.	Unid	140
41	Cartucho para impressora Epson to 194 magenta com 3 ml original do fabricante da impressora.	Unid	140
42	Cartucho para impressora Epson to 194 preto com 3 ml original do fabricante da impressora.	Unid	140





43	Case para HD SATA com interface USB 2.0.	Unid	27
44	Cilindro Brother dr 1060 original do fabricante da impressora.	Unid	90
45	Cilindro Brother dr 3302 original do fabricante da impressora.	Unid	140
46	Cilindro Brother dr 420 original do fabricante da impressora.	Unid	140
47	Cilindro Brother dr 520 original do fabricante da impressora.	Unid	90
48	Cilindro Brother dr 620 original do fabricante da impressora.	Unid	140
49	Computador completo tipo I: processador: (2 núcleos de 3.0GHZ mínimo), 3MB cache, LGA 1150 ou 1151, memória RAM 4GB, hd sata II capacidade 1TB, gravador e leitor de DVD, placa mãe onboard com vídeo, som e rede 100/1000, gabinete ATX, teclado abnt2, mouse óptico, nobreak 1KVA, sistema Linux.	Unid	150
50	Computador completo tipo II: processador: (4 núcleos de 3,2GHZ mínimo), 6MB cache, LGA 1150 ou 1151, memória RAM 4GB, HD SATA II capacidade 1TB, gravador e leitor de DVD, placa mãe onboard com vídeo, som e rede 100/1000, gabinete ATX, teclado abnt2, mouse óptico, nobreak 1KVA, sistema Linux.	Unid	135
51	Computador completo tipo III: processador: (4 núcleos com 3,60GHZ mínimo), 8MB cache, LGA 1150 ou 1151, memória RAM 4GB, HD SATA II capacidade 1TB gravador e leitor de DVD, placa mãe onboard com vídeo, som e rede 100/1000, gabinete ATX, teclado abnt2, mouse óptico, nobreak 1KVA, sistema Linux.	Unid	125
52	Conector RJ45.	Unid	500
53	CPE 5Ghz, 18 DBI mimo 2x2, com painel direcional integrado, transmissão de 300MBPS, 600PPS, VLAN, regulamentação anatel, IP66, TPC (controle de potência automático), DFS3, canal automático, modulação automática, site survey, alinhamento de antena, ping, treceeroute, analisador de espectro, reset via ping ,EEE802.11 a/n, protocolo Ipoll, mimo 2x2, frequência de 5.15 a 5.85GHZ, transmissão de até 29DBM, largura de banda de 20 a 40MHZ.	Unid	5
54	Datashow com luminosidade de 3.000 lumens, duração da lâmpada de 3.000 horas, potência da lâmpada 220 W, tecnologia LCD, distância de projeção mínima de 1 metro e máxima de 10 metros, sistema de cores PAL-M, NTSC, SDTV, PAL e outros. garantia de 1 ano.	Unid	18
55	Disco rígido com tecnologia sata3, 7200 RPM e capacidade de armazenamento de dados de, no mínimo, 500 GB.	Unid	32
56	Disco rígido com tecnologia sata3, 7200 RPM e capacidade de armazenamento de dados de, no mínimo, 1TB GB.	Unid	45
57	Emenda cabo de rede RJ45 fêmea x fêmea.	Unid	20
58	Estabilizador 1000VA com estabilização de tensão mesmo em redes elétricas com tensão muito baixa (89,1V) ou muito, alta (264V); transforma 220V em 115V; tensão automática; proteção contra picos de tensão e curto circuitos.	Unid	122
59	Estabilizador 1500VA com estabilização de tensão mesmo em redes elétricas com tensão muito baixa (89,1V) ou muito, alta (264V); transforma 220V em 115V; tensão automática; proteção contra picos de tensão e curto circuitos.	Unid	35





60	Filtro de linha com 6 tomadas.	Unid	76
61	Fita para impressora matricial LX 300.	Unid	5
62	Fonte ATX com, no mínimo, 450W de potência, pelo menos, dois conectores de alimentação para dispositivos IDE e dois para dispositivos SATA.	Unid	242
63	GPS de alta sensibilidade, waas/egnos, com hotfix, tela brilhante LCD a cores (65K) de 2.6" polegadas (160 x 240 pixels), à prova de água (IEC 60529 IPX7), mapa mundo base integrado, memória interna para carregamento de mapas, bússola de 3 eixos.	Unid	13
64	HD externo 1TB bolso portátil USB 3.0.	Unid	39
65	Headset gamer audio 7.1 LED USB com microfone.	Unid	10
66	Impressora laser monocromática: porta USB 2.0 de alta velocidade, impressão de até 21 PPM em tamanho carta resolução de 600 x 2400 DPI 1MB de memória, bandeja para 150 folhas conectividade padrão:1 Hi-Speed USB.	Unid	13
67	Impressora multifuncional laser monocromática: velocidade de impressão de até 21 PPM, saída da primeira página a preto (A4, pronta): em menos de 10 segundos. (do modo pronta), duplex manual, resolução de 600 x 2400 DPI 1MB de memória, velocidade de cópia de até 21 PPM em 600 x 600 DPI, bandeja para 150 folhas conectividade padrão:1 Hi-Speed USB.	Unid	24
68	Impressora multifuncional laser monocromática: velocidade de impressão de até 38 PPM, duplex automático, rede, resolução de 1200 x 1200 DPI, 64 MB de memória, velocidade de cópia de até 38 PPM, ADF, bandeja para 250 folhas função Air Print, conectividade padrão: USB.	Unid	24
69	Jogo kit ferramentas para manutenção de computadores com 13 peças.	Unid	5
70	Memória DDR3 4 gb 1333 ou superior.	Unid	110
71	Memória DDR3 8 gb 1333 ou superior.	Unid	110
72	Mikrotik 5 portas, licença nível 4, CPU: ar7240 400MHZ CPU, memória: 32MB DDR sdram onboard memory, boot loader: routerboot, data storage: 64MB onboard nand memory chip, ethernet: five 10/100 ethernet ports (with switch chip), minipci: não função reset.	Unid	9
73	Monitor LCD 18.5" com garantia mínima de 01 ano.	Unid	75
74	Mouse USB ótico.	Unid	265
75	No-break 1 KVA no mínimo com 04 tomadas de saída 110V e entrada 220V.	Unid	115
76	No-break 1.4 KVA no mínimo com 04 tomadas de saída 110V e entrada 220V.	Unid	90
77	Notebook: processador: Intel core i7 memória de 8GB, HD 1TB, DVD-RW, tela 17" LED, sistema Linux, voltagem de entrada: 110 v - 240 v, garantia de 1 ano em todo o equipamento.	Unid	48
78	Outdoor station 2.4GHZ, com chipset atheros ar9331, modulação 802.11n: 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK 802.11g: 64QAM, frequência de 2.400 a 2.484GHZ, ferramentas: site survey, alinhamento de antena, ping, traceroute, antena 12 DBI.	Unid	35





79	Outdoor station 5.8GHZ, padrões VLAN IEEE802.11a e IEEE802.11n, modo de operação: cliente, cliente WDS, AP e AP WDS, banda de frequência de 5.18 a 5.825GHZ, esquemas de modulação: 802.11 a/n: ofdm (64-qam, 16-QAM, QSPK, BPSK).	Unid	30
80	Pasta térmica 50 Gr.	Unid	5
81	Pen drive 8 GB	Unid	102
82	Pen drive 16 GB	Unid	112
83	Pen drive 32 GB	Unid	10
84	Placa de rede PCI regulamentada pelas normas IEEE 802.11n; ieee 802.11g; ieee 802.11b e com pelo menos 300 MBPS de transferência de dados.	Unid	155
85	Placa mãe compatível com socket LGA 1150, memória DDR3 (suporte até 16 GB), no mínimo duas entradas para dispositivos sata2 e uma entrada para SATA contendo saída de vídeo, saída de som, entrada de rede e, no mínimo, seis entradas USB onboard.	Unid	105
86	Placa mãe compatível com socket LGA 1155, memória DDR3 (suporte até 16 GB), no mínimo, quatro entradas para dispositivos SATA2, contendo saída de vídeo, saída de som, entrada de rede e, no mínimo, quatro entradas USB onboard.	Unid	105
87	Processador com frequência mínima de 3.0 GHZ, cache mínimo de 6MB e socket LGA 1150.	Unid	80
88	Processador com frequência mínima de 3.2 GHZ, cache mínimo de 3MB e socket LGA 1150.	Unid	100
89	Processador com frequência mínima de 3.7 GHZ, cache mínimo de 3MB e socket LGA 1150.	Unid	85
90	Projektor de curta distância, projeções brilhantes sem gerar ofuscamento e efeitos de sombra, com luminosidade de 34000 lumes em cores brancas, projeção por meio de dispositivos móveis, vida útil de lâmpada de até 10 mil horas, resolução WXGA.	Unid	1
91	Refil de tinta amarela p/ Epson L210/L355/L375 original do fabricante da impressora.	Unid	30
92	Refil de tinta azul p/ Epson L210/L355/L375 original do fabricante da impressora.	Unid	30
93	Refil de tinta magenta p/ Epson L210/L355/L375 original do fabricante da impressora.	Unid	30
94	Refil de tinta preta p/ Epson L210/L355/L375 original do fabricante da impressora.	Unid	60
95	Roteador 300 MBPS. (4 portas)	Unid	87
96	Scanner portátil colorido A4, simplex, com alimentador de folhas, sensor óptico colorido, resolução de digitalização de, no mínimo, 600 DPI, interface USB 2.0.	Unid	20
97	Spray limpa contato.	Unid	3
98	Switch 8 portas gigabit ethernet 100/1000.	Unid	25
99	Switch 16 portas gigabit ethernet 100/1000.	Unid	25
100	Switch 24 portas gigabit ethernet 100/1000.	Unid	27
101	Switch 48 portas gigabit ethernet 100/1000.	Unid	25
102	Teclado abnt2 PS2.	Unid	50
103	Teclado abnt2 USB.	Unid	260



104	Telefone IP, priorização do tráfego de voz sobre o de dados (Tos/Diff Serv), Função de Roteador e Bridge Configuração via web e via menu de voz em português Protocolo SIP 2.0 (RFC 3261). Interface WAN 10/100 BASE-T 1 XRJ45 Interface LAN 10/100BASE-T 1 XRJ45.	Unid	5
105	Torre autoportante de 15 metros de altura fabricada com cantoneiras de aço, em módulos de 3 metros cada, iniciando-se os módulos em 2" x 3"/16" e terminando com 1.1/2" x 1.8", a junção dos módulos deve ser feita através de parafusos e o acesso à mesma com escada interna até o último módulo sendo um total de 5, iniciando-se a base com 2 metros e terminando com 0,70 metros módulo, pintura nas cores branca e laranja, pintura à base de epóxi.	Metros	3
106	Webcam resolução HD.	Unid	5

#### 4. OBSERVAÇÕES GERAIS:

Todos os produtos devem ser originais de fabrica, não serão aceitos produtos reconicionados, remanufaturados, falsificados, reciclados ou outra terminologia empregada para indicar que o produto é proveniente de reutilização de material.

No caso de serem apresentadas propostas de materiais (cartuchos e toner) de marcas diferentes do equipamento a que se destinam, as licitantes deverão apresentar, obrigatoriamente, LAUDO DE ENSAIO DE EQUIVALÊNCIA expedido por Instituto de Metrologia ou Entidade de reconhecida idoneidade e capacidade técnica, que comprove o seu bom desempenho quando utilizados no mesmo, (TCU, Decisão nº 1622/2002 – Plenário).

O laudo de ensaio de equivalência deverá conter informações tais como os métodos e equipamentos utilizados para o ensaio, inclusive com o demonstrativo de resultado do mesmo, que comprovem a equivalência com o insumo original (da mesma marca do equipamento), contendo no mínimo:

O laudo de ensaio de equivalência que deverá ser datado de, no máximo, 90 (noventa) dias antes da data da licitação.

Os cartuchos e toners deverão apresentar capacidade adequada, serem compatíveis com os das marcas HP, SAMSUNG, BROTHER e EPSON, e funcionarem perfeitamente com as impressoras.





No ato da entrega, os cartuchos deverão ter validade e garantia, a partir de então, de no mínimo 1(um) ano;

A garantia de todos os materiais licitados será de exclusiva responsabilidade do licitante, vedada a transferência de responsabilidades ao fabricante e terá duração de no mínimo 12 (doze) meses, contados da data da efetiva entrega do material, quanto a ocorrência de defeitos de fabricação, ocasião em que se compromete em efetuar a troca sem ônus para a administração.

Os cartuchos de toners deverão estar de acordo com as normas definidas pela Portaria INMETRO n.º 18, de 16.01.2004, conforme art. 1º, que assim estabelece:

A comercialização do produto “tinta para impressora”, acondicionado em cartucho, deverá ter sua indicação quantitativa expressa na embalagem, em unidades legais de volume, seus múltiplos e submúltiplos. Quando o cartucho contiver tintas de cores diversas, a indicação do conteúdo nominal deverá expressar a totalidade do volume de tintas.

Obs: Os requisitos acima estabelecidos estão em perfeita consonância com a orientação do Egrégio Tribunal de Contas da União que, ao proferir a Decisão nº 1476/2002 – Plenário, publicada no D.O.U de 11/11/2002.

#### **5. PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA:**

A licitante deverá proceder à entrega dos produtos objeto da presente licitação, na quantidade solicitada pela administração, respeitado o limite legal, e no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, o qual será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia útil subsequente ao do recebimento da solicitação.

Ficará a cargo da contratada todas as despesas com a entrega dos materiais no local indicado pela contratante, incluindo a retirada pela devolução dos materiais que porventura foram fornecidos com defeito ou, ainda, rejeitados pela Prefeitura por não atender as especificações deste Termo de Referência.

Não será admitido em hipótese alguma o fornecimento de material falsificado, remanufaturado ou recondicionado, portanto a Contratada deverá entregar o material em sua embalagem original, sem quaisquer indícios de violação.



O recebimento definitivo dos produtos contratados se dará apenas após a verificação da conformidade do quantitativo e especificação constante anexos.

#### **6. DO PAGAMENTO:**

O pagamento será feito ao fornecedor contratado por meio de ordem bancária, até o dia 30 dias útil após apresentação de Nota Fiscal, devidamente atestada pelo setor competente desta Prefeitura.

#### **7. DA MODALIDADE TIPO DE LICITAÇÃO:**

A modalidade da licitação será a de PREGÃO PRESENCIAL em conformidade com a Lei nº 10.520/2000, que regulamentam a licitação na modalidade de Pregão, bem como aplicar-se-ão subsidiariamente as normas constantes da Lei 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **8. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA:**

Para o atendimento das despesas com a contratação que se objetiva realizar, será utilizada as dotações orçamentárias previstas no orçamento de cada Unidade solicitante.

#### **9. DAS PENALIDADES:**

Pela inexecução total ou parcial da Ata, garantida a prévia defesa da contratada ou a licitante no prazo de 05 (cinco) dias úteis, aplicar as seguintes sanções:

I) ADVERTÊNCIA - sempre que forem observadas irregularidades de pequena monta, para as quais tenha concorrido;

II) MULTA MORATÓRIA - multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso e por ocorrência de fato em desacordo com o proposto e o estabelecido no edital, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente;

III) MULTA COMPENSATÓRIA de 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação inadimplida ou, não sendo possível determinar este valor, sobre o valor total do Contrato, em razão da inexecução total ou parcial do contrato, podendo esse valor ser descontado de





pagamentos a que fizer jus a Contratada, ou ainda, quando for o caso, cobrado administrativamente e, na impossibilidade, judicialmente;

IV) SUSPENSÃO temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

V) DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir a Administração a Municipal pelos prejuízos resultantes, e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior;

**Observação1:** As sanções previstas nas alíneas "1", "2", "4" e "5" poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea "3", facultada a defesa prévia do interessado, no processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, na forma do § 1º do art. 86 e do § 2º do art. 87, ambos da Lei de Licitações.

**Observação2:** Outras penalidades, em função da natureza da infração, de acordo com o previsto na Lei 8.666/93, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal.

O licitante que ensejar o retardamento da execução da licitação, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e a ampla defesa, ficará impedido de licitar com a Administração Pública, pelo prazo e até 05 anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

Macaíba 15 de Setembro de 2017.

Valdério Barbosa Vieira

**Secretário Municipal de Administração e Finanças**