



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 165/2018

## Anexo - I

### Lote 0001 - MICROCOMPUTADOR TIPO ESTAÇÃO DE

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
1	8	UN	<p>MICROCOMPUTADOR TIPO ESTAÇÃO DE TRABALHO, PROCESSADOR DE 7ª GERAÇÃO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <p>PLACA-MÃE (PLACA PRINCIPAL)</p> <p>a) Suporte processador com tecnologia de multi núcleos;</p> <p>b) Soquete LGA1151, suporte processador Core i3, i5 e i7 (7ª geração);</p> <p>c) BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou o fabricante deve ter direito de copyright sobre a BIOS para customização, características mínimas:</p> <p>c.1) Capacidade de seleção de "device" para "boot" (Disco Rígido, CD/DVD ROM, adaptadores de rede "wake up on lan" ou outros);</p> <p>c.2) Suporte a dois níveis de acesso por senha (usuário/supervisor);</p> <p>c.3) Possibilidade de habilitar e desabilitar interfaces serial, USB;</p> <p>c.4) Plug-and-Play (PnP);</p> <p>d) 2 slot de memória DIMM DDR4 SDRAM, suporta arquitetura de memória DUAL CHANNEL DDR4 2400Mhz, non-ECC, com suporte de expansão até 32Gb;</p> <p>e) Portas de Comunicação (Interfaces):</p> <p>e.1) Traseira:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 porta VGA;</li><li>- 1 porta DVI-I ou 1 porta HDMI ou Display Port;</li><li>- 1 Controladora de rede integrada (on-board) a placa-mãe, Gigabit-ethernet 10/100/1000 Mbps de acordo com normas da IEEE 802.3x; capacidade de comunicação full-duplex autosenso com conector RJ-45;</li><li>- Controladoras de áudio integrada (on-board) a placa-mãe (1 Line in – Microfone/Auxiliar, 1 Line out – Alto falantes);</li><li>- Mínimo 4 conexões USB (Universal Serial Bus), sendo duas USB3.0;</li><li>- Conector mini-DIN, padrão PS/2 para teclado ou mouse(opcional).</li></ul> <p>e.2) Frontal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mínimo 2 conexões USB2.0 e/ou superior;</li><li>- Conector multimídia dividido em microfone/fone ouvido</li></ul> <p>f) 1 Conector para CPU Fan, 1 conector para System Fan;</p> <p>g) Interface de vídeo: Deverá possuir 01 (uma) controlador gráfico padrão podendo ser compartilhada com a memória principal; Deverá ser compatível com os padrões: DirectX 12 e OpenGL 4.2; Deverá Obter a Compatibilidade com a função de vídeo simultânea as saídas de video, ou seja, para funcionamento simultâneo de dois monitores através das esmas;</p> <p>h) Slots de Expansão, Mínimo:</p> <p>h.1) 1 PCI-E, podendo ser x1, x16 ou x4;</p> <p>h.2) 1 slot M.2 padrão PCI express x1 para futura adição de placa wireless;</p> <p>i) Mínimo 2 interfaces Serial ATA (6 Gb/s);</p> <p>j) alimentação com suporte a tecnologia ATX para desligamento automático da CPU através do Sistema Operacional;</p> <p>k) 1 Conector de energia ATX 24 pinos e 1 conector auxiliar 12V 4 pinos;</p> <p>l) 1 alto-falante interno com potência de no mínimo 2 watts.</p> <p>01 PROCESSADOR, Especificações:</p> <p>a) Clock Real: 3.4 GHZ;</p> <p>b) Max Turbo Frequency: 3.8 GHZ;</p> <p>c) Cores: 4;</p> <p>d) Threads: 4;</p> <p>e) Arquitetura: 64 bit;</p> <p>f) Smart Chace: 6 Mb;</p> <p>g) Litografia: 14 nm;</p> <p>h) Processador Gráfico: sim;</p> <p>i) TDP: 65 W.</p> <p>Observação: Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado.</p> <p>MEMÓRIA RAM</p> <p>a) Memória RAM tipo DDR4-2400MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes, em dois módulos idênticos de 4 (quatro) Gigabytes cada, operando em Dual Channel.</p> <p>UNIDADE DE DISCO RÍGIDO</p> <p>a) 01 unidade de disco rígido interna de capacidade mínima de 500 (Quinhentos) Gigabytes, padrão Serial ATA 6.0Gb/s, velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;</p> <p>b) Possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) III ou superior para detecção de pré falhas do disco rígido e NCQ (Native Command Queuing). Deverá possuir a pré-instalação de todos os softwares necessários para utilização de todos os recursos da unidade.</p> <p>UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA</p>



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 165/2018

## Anexo - I

- a) 01 unidade de DVD±RW dual-layer interna;
- b) Interface tipo Serial ATA ou superior;
- c) Luz indicadora de leitura;
- d) Botão de ejeção na parte frontal da unidade;
- e) Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade;
- f) Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.

### MONITOR DE VÍDEO

Monitor de vídeo LCD ou LED, especificações técnicas:

- a) Tamanho da tela (polegada): diagonal mínima 18.5", com tratamento anti-reflexivo;
- b) Resolução gráfica de pelo menos 1366 x 768@60Hz (wide screen);
- c) Dot Pitch deve ser de 0,30 mm, no máximo;
- d) Tensão de entrada 100 a 240 VCA;
- e) Cabo de alimentação;
- f) Contraste estático mínimo de 600:1;
- g) Brilho: 200 cd/m2 ou superior;
- h) Deverá possuir 01 entrada tipo VGA e 01 entrada digital podendo ser DVI e/ou HDMI e/ou Display Port;
- i) Possuir recurso de plug and play, seleção de idioma e controles na tela que permitirão regulagem de brilho, contraste e controle de OSD, função ergonômica de inclinação;
- j) Conformidade com a Norma TOO (03 ou superior), ou Energy Star ou as especificações da EPEAT-"Eletronic Product Environmental Assessment Tool" como categoria Silver ou /gold comprovado no site [www.epeat.net](http://www.epeat.net);

01 Teclado 104 teclas padrão ABNT2, com conector USB;

01 Mouse óptico 02 botões, um scroll, de resolução 800 dpi com conector USB;

01 Mouse Pad anti-derrapante;

### GABINETE

- Gabinete deverá ser do tipo small form factor; que possa ser utilizado na posição vertical e horizontal;
- Deverá possuir no mínimo 01 (uma) baía de 3,5 polegadas interna e 01 (uma) baía externa para driver Óptico;
- Deverá possuir botão liga/desliga;
- Deverá possuir indicadores liga/desliga na parte frontal e acesso ao disco rígido;
- Deverá ter sistema de Ventilação com entrada de ar frontal com saída exclusivamente pela parte traseira de forma a permitir o uso do monitor em cima do gabinete sem prejuízo do fluxo de ar.
- Fonte de alimentação capaz de fornecer no máximo 180 Watts de potencia de saída, corrente alternada com tensões de entrada de 110/220 Volts (+/-10%), com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 82% (PFC 80+);
- O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site [www.80plus.com](http://www.80plus.com) na categoria Bronze ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO.

### SISTEMA OPERACIONAL (SOFTWARE):

- a) O equipamento deverá ser entregue com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional 64 bits ou superior, pré-instalado, em português do Brasil, com licença de uso;
- b) O equipamento deverá acompanhar de solução de recuperação, do mesmo fabricante do equipamento ofertado ou certificada por ele, com todos os drivers necessários para sua perfeita utilização, possibilitando a restauração da configuração original de fábrica do equipamento além de geração de mídias de Recovery;
- c) Deverá acompanhar aplicação que possua a funcionalidade de interagir com a BIOS do equipamento, de modo que possa efetuar modificações em portas de conexões provendo maior segurança no acesso do mesmo, sendo a esta produzida pelo fabricante do equipamento ofertado;

### OBSERVAÇÃO:

- a. Todos os componentes como: gabinete, monitor, teclado e mouse deverão ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado;
- b. Com todos os cabos / acessórios / manuais / programas / drivers / CDs que acompanham o microcomputador e componentes (unidades / placas / etc.), sendo desnecessário a aquisição de qualquer item para o perfeito funcionamento do equipamento e ligação a energia elétrica em 115V;
- c. Deverá possuir HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft, comprovando sua compatibilidade com o Sistema Operacional instalado;
- d. Deverá possuir certificação de segurança do usuário, ou seja, IEC 60950;
- e. O equipamento ofertado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento solicitado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;

GARANTIA INTEGRAL de 36

### Observação

A proposta deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa em uma via e redigida em língua portuguesa,



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 165/2018

## Anexo - I

salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, datilografada ou impressa por qualquer processo eletrônico, com suas páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas e ser datada e assinada pelo representante legal da licitante ou pelo procurador, deverá conter os seguintes elementos:

- a) identificação completa da licitante, nome, endereço e número do CNPJ;
- b) número do Edital e do Pregão;
- c) descrição precisa do objeto da presente licitação, quantidade, constando inclusive a marca, em conformidade com as especificações do Anexo I;
- d) preço unitário e total, expresso em reais (R\$), com no máximo 02 (duas) casas decimais após a vírgula, para o objeto ofertado, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de encargo financeiro ou previsão inflacionária. Nos preços propostos deverão estar incluídos, além do lucro, todas as despesas e custos, tais como: impostos, taxas, fretes, materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra, tributos de qualquer natureza e todas as despesas, diretas ou indiretas, relacionadas com o objeto da presente licitação, CIF - CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL DE FUNCIONALIDADES/BIRIGUI-SP;

BIRIGUI

- SP, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.  
  
\_\_\_\_\_