



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

### Lote Principal - 0001 - MONITOR DE VIDEO TELA DE L

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
1	10	UN	<p>MONITOR DE VIDEO TELA DE LCD, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:</p> <p>a) Tamanho da tela (polegada): mínima 18.5, máxima 21.5, com tratamento anti-reflexivo;</p> <p>b) Tempo de resposta: de 2 ms a 5ms;</p> <p>c) Revestimento da Tela (Opcional): Anti-Glare, Hard Coating;</p> <p>d) Conector de entrada: D-Sub (15 pinos);</p> <p>e) Suporte de Cores: 16,7 M Cores;</p> <p>f) Certificações:</p> <p>f.1) EMC: FCC CLASS B, CE;</p> <p>f.2) Segurança mínima: UL ou UL6500 ou cUL ou SEMKO ou 0;</p> <p>g) Imagem: Chip Flatron f-Engine (opcional);</p> <p>h) Alimentação: 100-240 VAC (50/60Hz), fonte interna no monitor;</p> <p>i) monitor deve possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical, posicionamento horizontal, tamanho, distorção, trapezóide, compatível com plataformas Windows (Opcional);</p> <p>j) Acessórios: Cabo de força, cabo D-Sub, manual;</p> <p>GARANTIA 12 MESES "ON-SITE" A PARTIR DA DATA DE COMPRA</p>

### Lote Principal - 0002 - SWITCH 48 PORTAS AUTOSENS

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
2	15	UN	<p>SWITCH 48 PORTAS AUTOSENSING 10/100 MBPS ETHERNET, CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMA:</p> <p>Características técnicas mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 48 portas 10/100 Mbps autosenso;</li><li>- 02 portas 10/100/1000 Mbps;</li><li>- 02 slots para fibra óptica (GBIC);</li><li>- Auto MDI/MDIX;</li><li>- Nível de Gerenciamento: Layer 2</li><li>- Porta Console (RS-232): Sim</li><li>- Empilhável: Não</li><li>- Cascadeamento: Não</li><li>- VLAN: Sim</li><li>- Certificado FCC Classe B;</li><li>- Fonte interna: 100-240 VAC.</li></ul> <p>SWITCH PARA SER MONTADA EM RACK PADRÃO EIA DE 19", ONDE KIT PARA MONTAGEM DEVE ESTAR INCLUSO.</p> <p>GARANTIA: 1 ano</p>

### Lote Principal - 0003 - SWITCH 16 PORTAS AUTOSENS

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
3	15	UN	<p>SWITCH 16 PORTAS AUTOSENSING 10/100 ETHERNET, CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <p>PORTAS: 16 autosensing 10/100;</p> <p>MEMORIA E PROCESSADOR: 16Kb EEPROM, packet buffer size: 2 Mb;</p> <p>LATENCIA: 100 Mb Latency: &lt; 10.6 µs (LIFO 64-byte packets)</p> <p>THROUGHPUT: Acima de 2.3 million pps (64-byte packets)</p> <p>CAPACIDADE TRANSMISSÃO: 3.2 Gbps</p> <p>VOLTAGEM: 100/240 VAC</p> <p>CORRENTE DE OPERAÇÃO DE ENTRADA: 0.3 A</p> <p>FREQUENCIA DE ENTRADA: 50/60 Hz</p> <p>PADRÃO SEGURANÇA: UL 60950-1; CSA C22.2 60950-1; IEC 60950-1:2005; EN 60950-1:2006 + A11:2009</p> <p>COMPATIBILIDADE ELETROMAGNETICA: FCC Rules Part 15, Subpart B Class A</p> <p>MONTAGEM:</p> <p>SWITCH PARA SER MONTADA EM RACK PADRÃO EIA DE 19", ONDE KIT PARA MONTAGEM DEVE ESTAR INCLUSO.</p>

### Lote Principal - 0004 - SWITCH 24 PORTAS AUTOSENS

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
4	12	UN	<p>SWITCH 24 PORTAS AUTOSENSING 10/100 MBPS ETHERNET, CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMA:</p> <p>Switch 24 portas RJ45 10/100 Mb/s com auto negociação e suporte Auto MDI/MDIX. Compilações com padrões IEEE 802.3 e IEEE 802.3u. Suporte a IEEE 802.3x com controle para Full Duplex e Half Duplex. Suporte a MAC Address auto instrução e update automático. LED indicador para monitoramento da energia, link, atividade e 100 Mb/s. Padrão 19 polegadas com case de aço para montagem em rack. Acompanha duas abas para fixação em paredes e moveis. Fonte de alimentação interna.</p> <p>Especificações:</p>



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

- Topologia: star
- Protocolo: CSMA/CD
- Números de portas: 24, 10/100 Mb/s auto negociação
- Interface: RJ45
- LED indicador: Power, Link/Act, 100 Mb/s
- Método de transferência: Store-and-forward
- Instrução MAC Address: instrução automática, update automático
- Cor: cinza chumbo
- Tensão de entrada: 100/240 V 50/60 Hz 0,6 A
- Dimensões: 180/440/44 mm (Prof/Larg/Alt)

Filtro de quadros e taxa de avanço:

- 10 Mb/s: 14800 pps
- 100 Mb/s: 148800 pps
- Cabos compatíveis:
- 10 Base-T: UTP categoria 3, 4 e 5 (máximo 100m)
- EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m)
- 100 Base-TX: UTP categoria 5 e 5e (máximo 100m)
- EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m)

Taxa de transferência:

- Ethernet: 10 Mb/s (Half-Duplex), 20 Mb/s (Full Duplex)
- Fast Ethernet: 100 Mbps (Half duplex), 200 Mb/s (Full Duplex)

OBSERVAÇÃO:

- Padrão 19 polegadas com case de aço para montagem em rack;
- Acompanha duas abas para fixação.

GARANTIA: 12 MESES A PARTIR DA DATA DE COMPRA.

### Lote Reservado - 0005 - SWITCH 24 PORTAS AUTOSE

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
5	3	UN	SWITCH 24 PORTAS AUTOSENSING 10/100 MBPS ETHERNET, CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMA: Switch 24 portas RJ45 10/100 Mb/s com auto negociação e suporte Auto MDI/MDIX. Compilações com padrões IEEE 802.3 e IEEE 802.3u. Suporte a IEEE 802.3x com controle para Full Duplex e Half Duplex. Suporte a MAC Address auto instrução e update automático. LED indicador para monitoramento da energia, link, atividade e 100 Mb/s. Padrão 19 polegadas com case de aço para montagem em rack. Acompanha duas abas para fixação em paredes e moveis. Fonte de alimentação interna.

Especificações:

- Topologia: star
- Protocolo: CSMA/CD
- Números de portas: 24, 10/100 Mb/s auto negociação
- Interface: RJ45
- LED indicador: Power, Link/Act, 100 Mb/s
- Método de transferência: Store-and-forward
- Instrução MAC Address: instrução automática, update automático
- Cor: cinza chumbo
- Tensão de entrada: 100/240 V 50/60 Hz 0,6 A
- Dimensões: 180/440/44 mm (Prof/Larg/Alt)

Filtro de quadros e taxa de avanço:

- 10 Mb/s: 14800 pps
- 100 Mb/s: 148800 pps
- Cabos compatíveis:
- 10 Base-T: UTP categoria 3, 4 e 5 (máximo 100m)
- EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m)
- 100 Base-TX: UTP categoria 5 e 5e (máximo 100m)
- EIA/TIA-568 100Ω STP (máximo 100m)

Taxa de transferência:

- Ethernet: 10 Mb/s (Half-Duplex), 20 Mb/s (Full Duplex)
- Fast Ethernet: 100 Mbps (Half duplex), 200 Mb/s (Full Duplex)

OBSERVAÇÃO:

- Padrão 19 polegadas com case de aço para montagem em rack;
- Acompanha duas abas para fixação.

GARANTIA: 12 MESES A PARTIR DA DATA DE COMPRA.

### Lote Principal - 0006 - MICROCOMPUTADOR TIPO EST



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
6	300	UN	<p>MICROCOMPUTADOR TIPO ESTAÇÃO DE TRABALHO, PROCESSADOR DE 6ª GERAÇÃO, CORE I5, 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 (6ª geração);</p> <p>c) BIOS com as seguintes características customizada pelo fabricante do equipamento:</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) Permitir atualização por software;</p> <p>c.3) Suporte a dois níveis de acesso por senha (usuário/supervisor);</p> <p>c.4) Possibilidade de habilitar e desabilitar interfaces serial, USB;</p> <p>c.5) Plug-and-Play (PnP);</p> <p>d) Até 4 soquetes de memória DIMM DDR4 SDRAM, suporta arquitetura de memória DUAL CHANNEL DDR4 2133Mhz, non-ECC, com suporte de expansão até 64Gb;</p> <p>e) Portas de Conexão (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>- 3 Controladoras de áudio integrada (on-board) a placa-mãe (2 Line in – Microfone e Auxiliar, 1 Line out – Alto falantes);</li><li>- Mínimo 5 conexões USB (Universal Serial Bus);</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 USB (Universal Serial Bus);</li><li>- 1 conexão Line in (microfone);</li><li>- 1 conexão Line out (fone de ouvido).</li></ul> <p>f) 1 Conector para CPU Fan, 1 conector para System Fan;</p> <p>g) Slots de Expansão Livres, Mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>g.1) 1 PCI-E x16;</li><li>g.2) 1 PCI-E x1;</li></ul> <p>h) Mínimo 1 interface Serial ATA (3 Gb/s) e 2 interfaces Serial ATA (6 Gb/s);</p> <p>i) alimentação com suporte a tecnologia ATX para desligamento automático da CPU através do Sistema Operacional;</p> <p>j) 1 Conector de energia ATX 24 pinos e 1 conector auxiliar 12V 4 pinos.</p> <p>01 PROCESSADOR, Especificações:</p> <p>a) Clock 3.2 GHZ;</p> <p>b) Max Turbo Frequency: 3.6 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:</p> <p>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 DDR4-2133MHz 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 de armazenamento de 500 (Quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA 3 e 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) e NCQ (Native Command Queuing).</p> <p>UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA</p> <p>a) 01 unidade de DVD±RW dual-layer interna;</p> <p>b) Interface tipo Serial ATA ou superior;</p> <p>c) Luz indicadora de leitura;</p> <p>d) Botão de ejeção na parte frontal da unidade;</p> <p>e) Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade,</p>



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

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

01 Monitor de vídeo tela de LED, especificações técnicas:

- a) Tamanho da tela (polegada): mínima 18,5 polegadas, máxima 24 polegadas, com tratamento anti-reflexivo;
- b) Resolução gráfica de pelo menos 1280x1024 @ 75Hz (4:3) ou 1366 x 768@60Hz (wide screen);
- c) Dot Pitch deve ser de 0,30 mm, no máximo;
- d) Compatível com a controladora de vídeo ofertada;
- e) Fonte e alimentação 110/220 volts;
- f) Cabo de alimentação;
- g) Contraste Dinâmico (DFC) mínimo de 20.000:1 ou contraste estático mínimo de 600:1;
- h) Brilho: 200 cd/m2 ou superior;
- i) Conexão compatível com a controladora de vídeo ofertada, sem a utilização de conversor;
- j) Suporte de Cores: 16,7 milhões;
- k) 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 1000 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 tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, 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 85% (PFC 80+);
- O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site [www.80plus.com](http://www.80plus.com) na categoria Silver 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 7 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) 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;
- b) Deverá possuir HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft, comprovando sua compatibilidade com o Sistema Operacional instalado;
- c) Deverá possuir certificação de segurança do usuário, ou seja, IEC 60950;
- d) 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 (peças e mão-de-obra) de 36 meses, a partir de emissão da nota fiscal;
- Atendimento no local (on-site) que se encontra o equipamento.

## Lote Reservado - 0007 - MICROCOMPUTADOR TIPO E

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
7	100	UN	MICROCOMPUTADOR TIPO ESTAÇÃO DE TRABALHO, PROCESSADOR DE 6ª GERAÇÃO, CORE I5, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS: PLACA-MÃE (PLACA PRINCIPAL) a) Suporte processador com tecnologia de multi núcleos; b) Soquete LGA1151, suporte processador Core i3, i5 e i7 (6ª geração);



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

- c) BIOS com as seguintes características customizada pelo fabricante do equipamento:
- c.1) Capacidade de seleção de "device" para "boot" (Disco Rígido, CD/DVD ROM, adaptadores de rede "Wake up on lan" ou outros;
  - c.2) Permitir atualização por software;
  - c.3) Suporte a dois níveis de acesso por senha (usuário/supervisor);
  - c.4) Possibilidade de habilitar e desabilitar interfaces serial, USB;
  - c.5) Plug-and-Play (PnP);
- d) Até 4 soquetes de memória DIMM DDR4 SDRAM, suporta arquitetura de memória DUAL CHANNEL DDR4 2133Mhz, non-ECC, com suporte de expansão até 64Gb;
- e) Portas de Conexão (Interfaces):
- e.1) Traseira:
    - 1 porta VGA;
    - 1 porta DVI-I ou 1 porta HDMI ou Display Port;
    - 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;
    - 3 Controladoras de áudio integrada (on-board) a placa-mãe (2 Line in – Microfone e Auxiliar, 1 Line out – Alto falantes);
    - Mínimo 5 conexões USB (Universal Serial Bus);
    - Conector mini-DIN, padrão PS/2 para teclado ou mouse(opcional).
  - e.2) Frontal:
    - Mínimo 2 conexões USB (Universal Serial Bus);
    - 1 conexão Line in (microfone);
    - 1 conexão Line out (fone de ouvido).
- f) 1 Conector para CPU Fan, 1 conector para System Fan;
- g) Slots de Expansão Livres, Mínimo:
- g.1) 1 PCI-E x16;
  - g.2) 1 PCI-E x1;
- h) Mínimo 1 interface Serial ATA (3 Gb/s) e 2 interfaces Serial ATA (6 Gb/s);
- i) alimentação com suporte a tecnologia ATX para desligamento automático da CPU através do Sistema Operacional;
- j) 1 Conector de energia ATX 24 pinos e 1 conector auxiliar 12V 4 pinos.

### 01 PROCESSADOR, Especificações:

- a) Clock 3.2 GHZ;
- b) Max Turbo Frequency: 3.6 GHZ;
- c) Cores: 4;
- d) Threads: 4;
- e) Arquitetura: 64 bit;
- f) Smart Chace: 6 Mb;
- g) Litografia: 14 nm;
- h) Processador Gráfico: sim;
- i) TDP: 65 W.

### 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.

### MEMÓRIA RAM

- a) Memória RAM tipo DDR4-2133MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes, em dois módulos idênticos de 4 (quatro) Gigabytes cada, operando em Dual Channel.

### UNIDADE DE DISCO RÍGIDO

- a) 01 unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (Quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA 3 e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;
- b) Possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).

### UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA

- 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

01 Monitor de vídeo tela de LED, especificações técnicas:

- a) Tamanho da tela (polegada): mínima 18,5 polegadas, máxima 24 polegadas, com tratamento anti-reflexivo;
- b) Resolução gráfica de pelo menos 1280x1024 @ 75Hz (4:3) ou 1366 x 768@60Hz (wide screen);



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

- c) Dot Pitch deve ser de 0,30 mm, no máximo;
- d) Compatível com a controladora de vídeo ofertada;
- e) Fonte e alimentação 110/220 volts;
- f) Cabo de alimentação;
- g) Contraste Dinâmico (DFC) mínimo de 20.000:1 ou contraste estático mínimo de 600:1;
- h) Brilho: 200 cd/m2 ou superior;
- i) Conexão compatível com a controladora de vídeo ofertada, sem a utilização de conversor;
- j) Suporte de Cores: 16,7 milhões;
- k) 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 1000 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 tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, 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 85% (PFC 80+);
- O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site [www.80plus.com](http://www.80plus.com) na categoria Silver 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 7 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) 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;
- b) Deverá possuir HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft, comprovando sua compatibilidade com o Sistema Operacional instalado;
- c) Deverá possuir certificação de segurança do usuário, ou seja, IEC 60950;
- d) 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 (peças e mão-de-obra) de 36 meses, a partir de emissão da nota fiscal;
- Atendimento no local (on-site) que se encontra o equipamento.

## Lote Principal - 0008 - NOTEBOOK, PROCESSADOR DE

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
------	-------	-------	---------------

8	10	UN	NOTEBOOK, PROCESSADOR DE 6ª GERAÇÃO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:
---	----	----	---

- PROCESSADOR: com tecnologia Turbo Boost, especificações baseadas no processador core i5-6200U(6ª Geração);
- a) Clock: 2,3 GHZ;
- b) Max Turbo Frequency: 2,8 GHZ;
- c) Nº de Núcleos: 2;
- d) Nº de Threads: 4;
- e) Arquitetura: 64 bit;
- f) Smart Cache: 3 Mb;
- g) Litografia: 14 nm;
- h) tecnologia Hyper-Threading;



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

### - MEMÓRIA RAM

- a) mínimo 8 Gb DDR3L SDRAM, expansível até 16 Gb;
- b) Slots de Memória: 2x SODIMM DDR3L (Dual Channel);

### - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO

- a) HD com capacidade mínima de 1000 Gb Serial ATA, 2.5", 5400 RPM ;

- Tela LCD de no mínimo 14" LED, antireflexo;
- Placa de Vídeo Integrada;
- Webcam integrada;
- Microfone integrado;
- Teclado: ABNT ou ABNT2;
- Unidade Óptica interna: Leitor CD/DVD, Gravador CD/DVD +/-RW (opcional);
- Leitor de cartões integrado: SD, SDXC, SDHC, MMC;
- Bluetooth 4.0 ou superior;
- Portas de Conexão:
  - a) Conector de saída para som (line out);
  - b) Conector para entrada de microfone (mic in);
  - c) 1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x VGA, 1 HDMI;
  - d) Controladora integrada de rede de comunicação 100/1000 Mbps c/conector RJ-45;
- Rede Wireless padrão 802.11 (a/b/g/n), Intel LAN (sem fio);
- Alimentação: Bateria de Ion de Lítio de mínimo 4 Celulas Lithium-Ion;
- Acessórios:
  - Adaptador de força AC Bivolt automático;
  - Cabos.
- Mochila para Transporte;
- Mini-mouse com dois botões e scroll

### SISTEMA OPERACIONAL

- a) O equipamento deverá ser entregue com o sistema operacional, MS-Windows 10 PRO x64, pré-instalado em português do Brasil ou versão superior, com opção para downgrade para MS-Windows 7 Pro x64;
- b) O sistema operacional deve vir acompanhado de licença de uso;
- c) Deverão ser fornecido recurso de recovery, contendo a imagem do HD dos Notebooks para futuras restaurações.
- d) O equipamento proposto deverá constar na Lista de compatibilidade Microsoft Windows Catalogo para o sistema operacional Windows 7 ou Superior, apresentar o comprovante.

### GARANTIA E SUPORTE

- a) Garantia 12 (doze) meses "ON SITE";
- b) O início do atendimento deverá ocorrer no prazo de 16 (dezesesseis) horas úteis, contadas a partir da solicitação feita pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI, via email, fax ou telefone.

## Lote Principal - 0009 - NOTEBOOK CORE I3, PROCESS

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
9	15	UN	<p>NOTEBOOK CORE I3, PROCESSADOR DE 6ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- PROCESSADOR:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Clock: 2,0 GHZ;</li><li>b) Nº de Núcleos: 2;</li><li>c) Nº de Threads: 4;</li><li>d) Arquitetura: 64 bit;</li><li>e) Smart Cache: 3 Mb;</li><li>f) Litografia: 14 nm;</li><li>g) tecnologia Hyper-Threading;</li></ul></li><li>- MEMÓRIA RAM<ul style="list-style-type: none"><li>a) mínimo 4 Gb DDR4 SDRAM, expansível até 16 Gb;</li><li>b) Slots de Memória: 2x SODIMM DDR3L (Dual Channel);</li></ul></li><li>- UNIDADE DE DISCO RÍGIDO<ul style="list-style-type: none"><li>a) HD com capacidade mínima de 500 Gb Serial ATA, 2.5", 5400 RPM ;</li></ul></li><li>- Tela LCD de no mínimo 14" LED, antireflexo;</li><li>- Placa de Vídeo Integrada;</li><li>- Webcam integrada;</li><li>- Microfone integrado;</li><li>- Teclado: ABNT ou ABNT2;</li><li>- Unidade Óptica interna: Leitor CD/DVD, Gravador CD/DVD +/-RW (opcional);</li><li>- Leitor de cartões integrado: SD, SDXC, SDHC, MMC;</li><li>- Bluetooth 4.0 ou superior;</li></ul>



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

- Portas de Conexão:
  - a) Conector de saída para som (line out);
  - b) Conector para entrada de microfone (mic in);
  - c) 1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x VGA, 1 HDMI;
  - d) Teclado padrão em Português (Brasil)
  - d) Controladora integrada de rede de comunicação 100/1000 Mbps c/conector RJ-45;
- Rede Wireless padrão 802.11 (a/b/g/n), Intel LAN (sem fio);
- Alimentação: Bateria de Ion de Litio de mínimo 4 Celulas Lithium-Ion;
- Acessórios:
  - Adaptador de força AC Bivolt automático;
  - Cabos.
- Mochila para Transporte;
- Mini-mouse com dois botões e scroll

### SISTEMA OPERACIONAL

- a) O equipamento deverá ser entregue com o sistema operacional, MS-Windows 10 PRO x64, pré-instalado em português do Brasil ou versão superior, com opção para downgrade para MS-Windows 7 Pro x64;
- b) O sistema operacional deve vir acompanhado de licença de uso;
- c) Deverão ser fornecido recurso de recovery, contendo a imagem do HD dos Notebooks para futuras restaurações.
- d) O equipamento proposto deverá constar na Lista de compatibilidade Microsoft Windows Catalogo para o sistema operacional Windows 7 ou Superior, apresentar o comprovante.

### GARANTIA E SUPORTE

- a) Garantia 12 (doze) meses "ON SITE";
- b) O início do atendimento deverá ocorrer no prazo de 16 (dezesesseis) horas úteis, contadas a partir da solicitação feita pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI, via email, fax ou telefone.

## Lote Reservado - 0010 - NOTEBOOK CORE I3, PROCE

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
10	5	UN	<p>NOTEBOOK CORE I3, PROCESSADOR DE 6ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- PROCESSADOR:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Clock: 2,0 GHZ;</li><li>b) Nº de Núcleos: 2;</li><li>c) Nº de Threads: 4;</li><li>d) Arquitetura: 64 bit;</li><li>e) Smart Cache: 3 Mb;</li><li>f) Litografia: 14 nm;</li><li>g) tecnologia Hyper-Threading;</li></ul></li><li>- MEMÓRIA RAM<ul style="list-style-type: none"><li>a) mínimo 4 Gb DDR4 SDRAM, expansível até 16 Gb;</li><li>b) Slots de Memória: 2x SODIMM DDR3L (Dual Channel);</li></ul></li><li>- UNIDADE DE DISCO RÍGIDO<ul style="list-style-type: none"><li>a) HD com capacidade mínima de 500 Gb Serial ATA, 2.5", 5400 RPM ;</li></ul></li><li>- Tela LCD de no mínimo 14" LED, antireflexo;</li><li>- Placa de Vídeo Integrada;</li><li>- Webcam integrada;</li><li>- Microfone integrado;</li><li>- Teclado: ABNT ou ABNT2;</li><li>- Unidade Óptica interna: Leitor CD/DVD, Gravador CD/DVD +/-RW (opcional);</li><li>- Leitor de cartões integrado: SD, SDXC, SDHC, MMC;</li><li>- Bluetooth 4.0 ou superior;</li><li>- Portas de Conexão:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Conector de saída para som (line out);</li><li>b) Conector para entrada de microfone (mic in);</li><li>c) 1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x VGA, 1 HDMI;</li><li>d) Teclado padrão em Português (Brasil)</li><li>d) Controladora integrada de rede de comunicação 100/1000 Mbps c/conector RJ-45;</li></ul></li><li>- Rede Wireless padrão 802.11 (a/b/g/n), Intel LAN (sem fio);</li><li>- Alimentação: Bateria de Ion de Litio de mínimo 4 Celulas Lithium-Ion;</li><li>- Acessórios:<ul style="list-style-type: none"><li>Adaptador de força AC Bivolt automático;</li><li>Cabos.</li></ul></li><li>- Mochila para Transporte;</li><li>- Mini-mouse com dois botões e scroll</li></ul>

### SISTEMA OPERACIONAL



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

- a) O equipamento deverá ser entregue com o sistema operacional, MS-Windows 10 PRO x64, pré-instalado em português do Brasil ou versão superior, com opção para downgrade para MS-Windows 7 Pro x64;
- b) O sistema operacional deve vir acompanhado de licença de uso;
- c) Deverão ser fornecido recurso de recovery, contendo a imagem do HD dos Notebooks para futuras restaurações.
- d) O equipamento proposto deverá constar na Lista de compatibilidade Microsoft Windows Catalogo para o sistema operacional Windows 7 ou Superior, apresentar o comprovante.

### GARANTIA E SUPORTE

- a) Garantia 12 (doze) meses "ON SITE";
- b) O início do atendimento deverá ocorrer no prazo de 16 (dezesesseis) horas úteis, contadas a partir da solicitação feita pela PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI, via email, fax ou telefone.

## Lote Principal - 0011 - NOTEBOOK CORE I5, PROCESS

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
11	15	UN	<p>NOTEBOOK CORE I5, PROCESSADOR DE 6ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-PROCESSADOR com tecnologia Turbo Boost, especificações baseadas no processador core i5 de 6ª Geração ou superior:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Clock: 2,3 GHZ;</li><li>b) Max Turbo Frequency: 2,8 GHZ;</li><li>c) Nº de Núcleos: 2;</li><li>d) Nº de Threads: 4;</li><li>e) Arquitetura: 64 bit;</li><li>f) Smart Cache: 3 Mb;</li><li>g) Litografia: 14 nm;</li><li>h) tecnologia Hyper-Threading;</li></ul></li><li>-MEMORIA RAM:<ul style="list-style-type: none"><li>mínimo 4 Gb DDR3L SDRAM, expansível até 16 Gb;</li></ul></li><li>-Slots de Memória: 2x SODIMM DDR3L (Dual Channel);</li><li>-Placa de Vídeo Integrada;</li><li>-HD com capacidade mínima de 1000 Gb Serial ATA, 2.5", 5400 RPM ;</li><li>-Tela LCD de no mínimo 14" LED, antireflexo;</li><li>-Webcam integrada;</li><li>-Microfone integrado;</li><li>-Teclado: ABNT ou ABNT2;</li><li>-Unidade Optica interna: Leitor CD/DVD, Gravador CD/DVD +/-RW (opcional);</li><li>-Leitor de cartões integrado: SD, SDXC, SDHC, MMC;</li><li>-Bluetooth 4.0</li><li>-Portas de Conexão:<ul style="list-style-type: none"><li>.Conector de saída para som (line out);</li><li>.Conector para entrada de microfone (mic in);</li><li>.1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x VGA, 1 HDMI;</li><li>.Controladora integrada de rede de comunicação 100/1000 Mbps c/conector RJ-45;</li></ul></li><li>-Rede Wireless padrão 802.11 (a/b/g/n), Intel LAN (sem fio);</li><li>-Alimentação: Bateria de Ion de Lítio de mínimo 4 Celulas Lithium-Ion</li><li>-Acessórios: Adaptador de força AC Bivolt automático; Cabos</li><li>-Mochila para Transporte;</li><li>-Mini-mouse com dois botões e scroll</li></ul> <p>SISTEMA OPERACIONAL</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Software Windows 10 PRO 64-bits ou superior, Português-BR, instalado, com respectiva licença de uso, acompanhado de manual e mídia de instalação;</li><li>-Softwares de device drivers necessários ao funcionamento do equipamento.</li></ul> <p>GARANTIA 12 MESES "ON-SITE" A PARTIR DA DATA DE COMPRA</p>

## Lote Reservado - 0012 - NOTEBOOK CORE I5, PROCE

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
12	5	UN	<p>NOTEBOOK CORE I5, PROCESSADOR DE 6ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-PROCESSADOR com tecnologia Turbo Boost, especificações baseadas no processador core i5 de 6ª Geração ou superior:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Clock: 2,3 GHZ;</li><li>b) Max Turbo Frequency: 2,8 GHZ;</li><li>c) Nº de Núcleos: 2;</li><li>d) Nº de Threads: 4;</li><li>e) Arquitetura: 64 bit;</li><li>f) Smart Cache: 3 Mb;</li><li>g) Litografia: 14 nm;</li></ul></li></ul>



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

h) tecnologia Hyper-Threading;

- MEMORIA RAM:
  - mínimo 4 Gb DDR3L SDRAM, expansível até 16 Gb;
- Slots de Memória: 2x SODIMM DDR3L (Dual Channel);
- Placa de Vídeo Integrada;
- HD com capacidade mínima de 1000 Gb Serial ATA, 2.5", 5400 RPM ;
- Tela LCD de no mínimo 14" LED, antireflexo;
- Webcam integrada;
- Microfone integrado;
- Teclado: ABNT ou ABNT2;
- Unidade Optica interna: Leitor CD/DVD, Gravador CD/DVD +/-RW (opcional);
- Leitor de cartões integrado: SD, SDXC, SDHC, MMC;
- Bluetooth 4.0
- Portas de Conexão:
  - .Conector de saída para som (line out);
  - .Conector para entrada de microfone (mic in);
  - .1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x VGA, 1 HDMI;
  - .Controladora integrada de rede de comunicação 100/1000 Mbps c/conector RJ-45;
- Rede Wireless padrão 802.11 (a/b/g/n), Intel LAN (sem fio);
- Alimentação: Bateria de Ion de Litio de mínimo 4 Celulas Lithium-Ion
- Acessórios: Adaptador de força AC Bivolt automático; Cabos
- Mochila para Transporte;
- Mini-mouse com dois botões e scroll

### SISTEMA OPERACIONAL

- Software Windows 10 PRO 64-bits ou superior, Português-BR, instalado, com respectiva licença de uso, acompanhado de manual e mídia de instalação;
- Softwares de device drivers necessários ao funcionamento do equipamento.

GARANTIA 12 MESES "ON-SITE" A PARTIR DA DATA DE COMPRA

## Lote Principal - 0013 - NOTEBOOK CORE I7, PROCESS

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
13	10	UN	<p>NOTEBOOK CORE I7, PROCESSADOR DE 7ª GERAÇÃO OU SUPERIOR, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-PROCESSADOR com tecnologia Turbo Boost, especificações baseadas no processador core i7 de 7ª Geração ou superior:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Clock: 2,7 GHZ;</li><li>b) Max Turbo Frequency: 3,5 GHZ;</li><li>c) Nº de Núcleos: 2;</li><li>d) Nº de Threads: 4;</li><li>e) Arquitetura: 64 bit;</li><li>f) Smart Cache: 4 Mb;</li><li>g) Velocidade de Barramento: 4GT/s OPI;</li><li>h) tecnologia Hyper-Threading;</li></ul></li><li>-MEMORIA RAM<ul style="list-style-type: none"><li>Mínimo 8 Gb DDR4 SDRAM, expansível até 16 Gb;</li></ul></li><li>-Slots de Memória: 2x SODIMM DDR4 (Dual Channel);</li></ul> <p>DISCO RIGIDO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-HD com capacidade mínima de 1000 Gb Serial ATA, 2.5", 5400 RPM;</li></ul> <p>PLACA DE VÍDEO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Placa de Vídeo DEDICADA 2 Gb de memória;</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>-Tela LCD de no mínimo 15,6" LED, antireflexo;</li><li>-Webcam integrada;</li><li>-Microfone integrado;</li><li>-Teclado: ABNT ou ABNT2;</li><li>-Unidade Optica interna: Leitor CD/DVD, Gravador CD/DVD +/-RW (opcional);</li><li>-Leitor de cartões integrado: SD, SDXC, SDHC, MMC;</li><li>-Bluetooth 4.0</li><li>-Portas de Conexão:<ul style="list-style-type: none"><li>.Conector de saída para som (line out);</li><li>.Conector para entrada de microfone (mic in);</li><li>.1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x VGA, 1 HDMI;</li><li>.Controladora integrada de rede de comunicação 10/100/1000 Mbps c/conector RJ-45;</li></ul></li><li>-Rede Wireless padrão 802.11;</li><li>-Alimentação: Bateria de Ion de Litio de mínimo 4 Celulas Lithium-Ion</li></ul>



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

-Tensão: Bivolt  
-Acessórios: Adaptador de força AC Bivolt automático; Cabos  
-Mochila para Transporte;  
-Mini-mouse com dois botões e scroll

### SISTEMA OPERACIONAL

- Software Windows 10 PRO 64-bits ou superior, Português-BR, instalado, com respectiva licença de uso, acompanhado de manual e mídia de instalação;  
-Softwares de device drivers necessários ao funcionamento do equipamento.

GARANTIA 12 MESES "ON-SITE" A PARTIR DA DATA DE COMPRA

### Lote Principal - 0014 - ESTABILIZADOR DE TENSÃO E

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
14	150	UN	ESTABILIZADOR DE TENSÃO EM 115-127V DE ENTRADA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 1000 VA, BOTÃO OU CHAVE DE LIGA E DESLIGA, LED'S INDICADORES DE ATIVIDADES, 04 saídas de tensão nominais de 115 volts, proteção contra subtensão e sobretensão, filtro de linha integrado com protetor de surtos, com porta fusível externo, compatibilidade com a NBR 14373. Garantia INTEGRAL (peças e mão-de-obra) de 12 meses, "on-site".

### Lote Principal - 0015 - NOBREAK DE 1200 VA, COM BA

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
15	15	UN	NOBREAK DE 1200 VA, COM BATERIAS INTERNA 12VDC/5Ah, MICROPROCESSADO, MONOVOLT (ENTRADA EM 115/127V E SAÍDA 115V), FILTRO DE LINHA INTERNO, RECARREGADOR QUE PERMITA A RECARGA DAS BATERIAS MESMO COM NÍVEIS MUITO BAIXOS DE CARGA, RECARGA AUTOMÁTICA DAS BATERIAS MESMO DESLIGADO, INVERSOR SINCRONIZADO COM A REDE ELÉTRICA (SISTEMA PLL), LED BICOLOR NO PAINEL FRONTAL QUE INDIQUE AS CONDIÇÕES DO NOBREAK (MODO REDE ELETRICA, MODO BATERIA, FINAL DE AUTONOMIA, SUBTENSÃO, SOBRETENSÃO, BATERIAS EM CARGA), PROTEÇÃO CONTRA SUB/SOBRETENSÃO DE REDE COM RETORNO E DESLIGAMENTO AUTOMATICO, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO, PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO ENTRE FASE E NEUTRO, PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS, ALARME AUDIOVISUAL INTERMITENTE PARA QUEDA DE REDE ELÉTRICA PARA MODO BATERIA, CIRCUITO DESMAGNETIZADOR, CHAVE LIGA/DESLIGA EMBUTIDA, TOMADAS PADRÃO NBR 14136, TEMPO MEDIO DE AUTONOMIA 30 MINUTOS.  Garantia INTEGRAL (peças e mão-de-obra) de 12 meses, "on-site".

### Lote Principal - 0016 - NOBREAK DE 1800 VA, COM BA

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
16	10	UN	NOBREAK DE 1800 VA, COM BATERIAS INTERNA 12VDC/5Ah, MICROPROCESSADO, MONOVOLT (ENTRADA EM 115/127V E SAÍDA 115V), FILTRO DE LINHA INTERNO, RECARREGADOR QUE PERMITA A RECARGA DAS BATERIAS MESMO COM NÍVEIS MUITO BAIXOS DE CARGA, RECARGA AUTOMÁTICA DAS BATERIAS MESMO DESLIGADO, INVERSOR SINCRONIZADO COM A REDE ELÉTRICA (SISTEMA PLL), LED BICOLOR NO PAINEL FRONTAL QUE INDIQUE AS CONDIÇÕES DO NOBREAK (MODO REDE ELETRICA, MODO BATERIA, FINAL DE AUTONOMIA, SUBTENSÃO, SOBRETENSÃO, BATERIAS EM CARGA), PROTEÇÃO CONTRA SUB/SOBRETENSÃO DE REDE COM RETORNO E DESLIGAMENTO AUTOMATICO, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO, PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO ENTRE FASE E NEUTRO, PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS, ALARME AUDIOVISUAL INTERMITENTE PARA QUEDA DE REDE ELÉTRICA PARA MODO BATERIA, CIRCUITO DESMAGNETIZADOR, CHAVE LIGA/DESLIGA EMBUTIDA, CONECTOR PARA BATERIA EXTERNA, TOMADAS PADRÃO NBR 14136, TEMPO MEDIO DE AUTONOMIA 50 MINUTOS.  Garantia INTEGRAL (peças e mão-de-obra) de 12 meses, "on-site".

### Lote Principal - 0017 - NOBREAK DE 1400 VA COM BAT

Item	Qtde.	Unid.	Especificação
17	10	UN	NOBREAK DE 1400 VA COM BATERIAS INTERNA SELADAS 12VDC/7Ah, MICROPROCESSADO, ENTRADA EM 115/127/220V E SAÍDA 115V, FILTRO DE LINHA INTERNO, RECARREGADOR QUE PERMITA A RECARGA DAS BATERIAS MESMO COM NÍVEIS MUITO BAIXOS DE CARGA, RECARGA AUTOMÁTICA DAS BATERIAS MESMO DESLIGADO, INVERSOR SINCRONIZADO COM A REDE ELÉTRICA (SISTEMA PLL), LED BICOLOR NO PAINEL FRONTAL QUE INDIQUE AS CONDIÇÕES DO NOBREAK (MODO REDE ELETRICA, MODO BATERIA, FINAL DE AUTONOMIA, SUBTENSÃO, SOBRETENSÃO, BATERIAS EM CARGA), PROTEÇÃO CONTRA SUB/SOBRETENSÃO DE REDE COM RETORNO E DESLIGAMENTO AUTOMATICO, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO, PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO ENTRE FASE E NEUTRO, PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS, ALARME AUDIOVISUAL INTERMITENTE PARA QUEDA DE REDE ELÉTRICA PARA MODO BATERIA, CIRCUITO DESMAGNETIZADOR, CHAVE LIGA/DESLIGA EMBUTIDA, CONECTOR PARA BATERIA EXTERNA, 5 OU MAIS TOMADAS PADRÃO NBR14136. TEMPO MEDIO DE AUTONOMIA 60 MINUTOS P/ 1 COMPUTADOR.



# MUNICÍPIO DE BIRIGUI

PREGÃO - 73/2018

## Anexo - I

### Observação

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