

**ANEXO VIII**

**PREGÃO Nº 31/2010**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**01 - DO OBJETO**

**01.1** - A presente licitação destina-se à aquisição de equipamentos de informática, conforme especificações e quantidades abaixo e na Proposta-Detalhe (ANEXO V à VIII)

**PARA ATENDER A SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO –  
ARQUIVO GERAL - PROCESSO 020/4958/2009**

ITEM	QUANT.	UNID	MATERIAL
01.1.1	02	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini</p>

			<p>DIN (PS/2) "on-board" para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Line-out) e outro para entrada (MIC ou Line-in), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b>          1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete. processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b>          Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior. Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b>          Implementação em "flash memory", atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de "boot", alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b>          Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-I1 (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>          Interna ao gabinete;          Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R, DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;          Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p>
--	--	--	--

			<p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Optico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.1.2</b>	02	Unid	ESTABILIZADORES DE 300 VA
<b>PROCESSO 020/981/2010</b>			
<b>01.1.3</b>	02	Unid	<b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a

			<p>necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p> <p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b></p> <p>Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b></p> <p><b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possui expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b></p> <p>Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b></p>
--	--	--	--

			<p>Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>          Interna ao gabinete;          Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R, DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;          Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b></p>
--	--	--	--

			<p>Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3; Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b> Sistema Operacional 1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida. CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b> Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional. Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>PROCESSO 020/1179/2010 (PROTOCOLO GERAL)</b>			
<b>01.1.4</b>	01	Unid	Monitor LCD 18.5 (Preto) Resolução 1366x768@60hz, brilho 300cd/m <sup>2</sup> , Contraste DC 10.000:1 (2.000:1 estático), tempo de resposta 5ms, Ângulo de visão (horizontal/vertical)170º/160º - 16.7 milhões de cores - Consumo: 30w (uso)/1w (parado); (04520262).
			Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 12 meses;
<b>PROCESSO 020/788/2010 (DEPARTAMENTO DE MATERIAL E PATRIMÔNIO)</b>			
<b>01.1.5</b>	03	Unid	Storage de 4TB, WD ShareSpace, Gigabit Ethernet, modelo WDA4NC40000 ou Iomega StorCenter ix4-200d, de mesma capacidade (Sendo 01 (um) para Secretaria Executiva do Prefeito)
<b>01.1.6</b>	01	Unid	HD externo de 160g, USB 2.0, 480Mbps, compatível com Windows 2000 pro/ XP/Vista, FAT 32. Dimensões: 82 x 17 x 111mm. Samsung ou similar
			Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 12 meses;

<b>PROCESSO 020/1292/2010 (DEPARTAMENTO DE MATERIAL E PATRIMÔNIO)</b>			
<b>01.1.7</b>	02	Caixa	caixa de cabo Cat-5e Furukawa UTP ou similar;
<b>01.1.8</b>	24	Unid	Tomada fêmeas para espelho Furukawa ou similar;
<b>01.1.9</b>	12	Caixa	caixa para tomadas 2 x 4;
<b>01.1.10</b>	01	Caixa	conector RJ-45 caixa com 100;
<b>01.1.11</b>	09	Unid	vara de cano de PVC de 2 metros;

01.1.12	18	Unid	presilha de pressão;
01.1.13	01	Unid	Rack 19" 5U;
01.1.14	02	Unid	Patch panel 24 portas Furukawa ou similar;

**PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE  
CONTROLE URBANO – PROCESSO 080/5282/2009**

01.1.15	04	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in),</p>
---------	----	------	---

		<p>compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b> 1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b> Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b> <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b> Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b> Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b> 1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b> 1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete;</p>
--	--	--



		<p>Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,          DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;          Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,          DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Optico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa</p>
--	--	---

			<p>instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;</p> <p>Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b> Sistema Operacional 1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida. CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos “drive”</p> <p><b>- Garantia</b> Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional. Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.1.16</b>	01	Unid	No break 600VA com pelo menos 2 tomadas protegidas, SMS, APC ou Similar, 115V, Black
<b>01.1.17</b>	04	Unid	estabilizadores 300VA com 4 tomadas, porta fusível externo
			Garantia de 12 (doze meses) on site.

**PARA ATENDER A SECRETARIA DO CONSUMIDOR–  
Processo nº 020/6398/2009**

<b>01.1.18</b>	02	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b> Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz; Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management); Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p>
----------------	----	------	---

		<p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p> <p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b></p> <p>Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b></p> <p><b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b></p> <p>Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b></p> <p>Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de</p>
--	--	--

		<p>transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>          Interna ao gabinete;          Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,          DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;          Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,          DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em</p>
--	--	---

			<p>nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Optico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
--	--	--	---

**PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE  
 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – Processo nº  
 600/07/2009**

<b>01.1.19</b>	04	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.  <b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda</p>
----------------	----	------	---

		<p>de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.          Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b>          Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;          Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);          Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;          No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;          Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:          10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b>          1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b>          Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p>
--	--	---

		<p>- <b>BIOS</b> Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b> Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b> 1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b> 1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete; Padrão SATA/ATAPI; Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW; Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW; Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW. Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p>- <b>Monitor LCD</b> Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possui entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida. Compatível com MAC e PC Gerenciamento de energia</p>
--	--	--

			<p>Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Optico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelimouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.1.20</b>	<b>01</b>	<b>Unid</b>	Switch 16 portas Fast Ethernet 10/100 Mbps.
			<b>Garantia com atendimento no local por 12 (DOZE) meses;</b>



**PARA ATENDER A SECRETARIA REGIONAL DE  
PIRATININGA – Processo nº 120/940/2009**

<b>01.1.21</b>	01	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p>
----------------	----	------	---

		<p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p>- <b>Chipset</b>      Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b>      Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b>      Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b>      1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b>      1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>      Interna ao gabinete;      Padrão SATA/ATAPI;      Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;      Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,      DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;      Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R</p>
--	--	---

		<p>DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b></p>
--	--	---

			<p>Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos “drive”  <b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
--	--	--	---

**PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – Processo nº 170/111/2009**

<b>01.1.22</b>	01	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia. Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b>          Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;          Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);          Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;          No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;          Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:          10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo</p>
----------------	----	------	--

		<p>menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b>          1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b>          Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possui expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b>          Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b>          Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de</p>
--	--	--



		<p>compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete; Padrão SATA/ATAPI; Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW; Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW; Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW. Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b> Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida. Compatível com MAC e PC Gerenciamento de energia Plug &amp; Play Acompanhar Manual e Driver de instalação Certificações Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b> 1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades). Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b> 1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem; Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b> Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet</p>
--	--	--

			<p>10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;</p> <p>Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
01.1.23	01	Unid	<p>Projetor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução Nativa SVGA (800 x 600);</li> <li>- Brilho 2000 Ansi-Lumens;</li> <li>- Contraste 2000:1;</li> <li>- Ruído 30 dB/28dB;</li> <li>- Offset Projeção 128%;</li> <li>- Lâmpada Potência 180 W;</li> <li>- Tempo de vida 3000/4000 horas;</li> <li>- Linguagem de Menu: Português;</li> <li>- Controlo de aspecto 4:3;16;</li> <li>- Som coluna com 1W incorporada;</li> <li>- RGB IN 1xD sub 15,PC Audio (mini Jack);</li> <li>- Vídeo IN 1xComposite (RCA), 1xS - Vídeo, 1xComponent (Thru RGB IN);</li> <li>- USB 1xType B(SVC);</li> <li>- Consumo de energia 230W 230W;</li> <li>- Voltagem: 100V - 240V;</li> <li>- Dimensão 280x205x80 milímetros;</li> <li>- Peso 2.54Kg;</li> <li>- Controle remoto;</li> <li>- Cabo de alimentação;</li> <li>- Cabo VGA;</li> <li>- CD contendo manual de instruções;</li> </ul> <p>Referência: Projetor LG DS420 ou Similar.</p>
			<p><b>Garantia mínima com atendimento no local por 12 (DOZE) meses;</b></p>

PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL ASSISTÊNCIA SOCIAL – Processo nº 090/060/2010			
01.1.24	01	Unid	roteador wireless com alcance de operação a 100m (ambiente interno);
01.1.25	06	Unid	adaptadores de rede wireless USB
			<b>Garantia mínima com atendimento no local por 12 (DOZE) meses;</b>
Processo nº 090/106/2010			
01.1.26	01	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de</p>



		<p>som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b>          1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b>          Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b>          Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b>          Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b></p>
--	--	---

			<p>Interna ao gabinete;          Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,          DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;          Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,          DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full</p>
--	--	--	--

			<p>Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;</p> <p>Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b> Sistema Operacional 1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida. CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b> Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional. Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.1.27</b>	01	Unid	<p>Projetor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução Nativa SVGA (800 x 600);</li> <li>- Brilho 2000 Ansi-Lumens;</li> <li>- Contraste 2000:1;</li> <li>- Ruído 30 dB/28dB;</li> <li>- Offset Projeção 128%;</li> <li>- Lâmpada Potência 180 W;</li> <li>- Tempo de vida 3000/4000 horas;</li> <li>- Linguagem de Menu: Português;</li> <li>- Controlo de aspecto 4:3;16;</li> <li>- Som coluna com 1W incorporada;</li> <li>- RGB IN 1xD sub 15,PC Audio (mini Jack);</li> <li>- Vídeo IN 1xComposite (RCA), 1xS - Vídeo, 1xComponent (Thru RGB IN);</li> <li>- USB 1xType B(SVC);</li> <li>- Consumo de energia 230W 230W;</li> <li>- Voltagem: 100V - 240V;</li> <li>- Dimensão 280x205x80 milímetros;</li> <li>- Peso 2.54Kg;</li> <li>- Controle remoto;</li> <li>- Cabo de alimentação;</li> <li>- Cabo VGA;</li> <li>- CD contendo manual de instruções;</li> </ul> <p>Referência: Projetor LG DS420 ou Similar.</p>
			Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 12 meses;
			<b>PROCESSO 090/158/2010</b>
<b>01.1.28</b>	01	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima</p>

		<p>configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p> <p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b></p> <p>Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b></p> <p><b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo</p>
--	--	---

			<p>SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior. Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b> Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b> Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b> 1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b> 1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete; Padrão SATA/ATAPI; Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW; Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW; Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW. Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p>- <b>Monitor LCD</b> Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação</p>
--	--	--	--

			<p>embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.01.29</b>	<b>02</b>	<b>Unid</b>	<b>MONITOR LCD COM ÁREA VISIVEL DE 17" FLAT PAINEL.</b>

			Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 12 meses;
<b>PROCESSO 090/166/2010</b>			
<b>01.1.30</b>	02	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia. Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p>

		<p>- <b>Processador</b>          1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p>- <b>Chipset</b>          Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b>          Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b>          Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>          Interna ao gabinete;          Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,          DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;</p>
--	--	--



			<p>Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.</p> <p>Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b></p> <p>Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.</p> <p>Compatível com MAC e PC</p> <p>Gerenciamento de energia</p> <p>Plug &amp; Play</p> <p>Acompanhar Manual e Driver de instalação</p> <p>Certificações</p> <p>Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star</p> <p>OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b></p> <p>1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).</p> <p>Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b></p> <p>1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;</p> <p>Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b></p> <p>Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;</p> <p>Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p>
--	--	--	---

			<p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b> Sistema Operacional 1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida. CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos “drive”</p> <p><b>- Garantia</b> Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional. Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
01.1.31	01	Unid	<p><b>Aparelho multifuncional 3 em 1 Jato de tinta HP F2480 (ou similar), com as seguintes especificações:</b> Função: copiadora, impressão e scanner. Capacidade: Entrada: 80fls. Saída: 15 folhas. Ciclo aproximado de trabalho: 500 a 1000 pag/mês Velocidade aproximada de impressão: preta: 20ppm. Cor: 16ppm. Resolução impressora: Cor 1200 x 4800 dpi. Preto: 600 dpi. Resolução scanner: PB: 600dpi. Cor: 1200dpi. Papel: A4 A5 A6 B5 C6 DL Envelope Etiqueta. Papel cartão, comum, fotográfico, transparência. Alimentador manual. Memória: 32Mb. Compatível com Windows XP e Vista. Dimensões: 16x42x29 (AxLxP). Peso: 4,9Kg. Bivolt. Garantia de 01 ano. Conexão USB 2.0</p>
01.1.32	01	Unid	<p><b>Multifuncional com fax 4 em 1 Jato de tinta HP officejet OJ3680 (ou similar), com as seguintes especificações:</b> Função: copiadora, impressão, scanner e fax. Capacidade: Entrada: 100fls. Saída: 20 folhas. Ciclo aproximado de trabalho: 1500 pag/mês Velocidade aproximada de impressão: preta: 20ppm. Cor: 14ppm. Resolução impressora: Cor 1200 x 4800 dpi. Preto: 1200 dpi. Resolução scanner: PB: 600 x 1200dpi. Cor: 600 x 1200dpi. Papel: A4 A5 A6 B5 C6 DL Envelope Etiqueta. Papel cartão, comum, fotográfico, transparência. Alimentador manual. Memória: 16Mb. Compatível com Windows XP e Vista. Dimensões: 16x42x29 (AxLxP). Peso: 4,9Kg. Bivolt. Garantia de 01 ano. Conexão USB 2.0</p>
01.1.33	01	Unid	<p><b>Impressora Jato de tinta HP Deskjet D1660 (ou similar), com as seguintes especificações:</b> Conexão USB 2.0. Dimensões: 15,8cm x 43,2cm (AxL). Peso: 2,2Kg. Bivolt. Impressão: PB e Cor. Ciclo de trabalho: 750pag/mês. Resolução de impressão: 4800 x 1200dpi. Velocidade de impressão em cor: 16 ppm. Velocidade de impressão em preto: 20 ppm. 01 ano de garantia.</p>
			<p><b>Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 12 meses;</b></p>

**PARA ATENDER A SECRETARIA GOVERNO – Processo nº 010/84/2010**

<b>01.1.34</b>	01	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p>
----------------	----	------	---

		<p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p>- <b>Chipset</b>      Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b>      Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b>      Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b>      1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b>      1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>      Interna ao gabinete;      Padrão SATA/ATAPI;      Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;      Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,      DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;      Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R</p>
--	--	---

		<p>DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b></p>
--	--	---

			Sistema Operacional 1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida. CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos “drive” <b>- Garantia</b> Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional. Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.
01.1.35	01	Unid	<b>IMPRESSORA HP LASERJET P22035 OU SIMILAR.</b>
			<b>Garantia mínima com atendimento no local por 12 (DOZE) meses;</b>
01.1.36	04	Unid	Estabilizador de voltagem, com 04 tomadas, frequência de 60Hz, capacidade de 1Kva, com proteção eletrônica (autodesligamento) e filtro de linha com disjuntor ou porta-fusível.

**PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO – Processo nº 650/05/2010**

01.1.37	01	Unid	NOTEBOOK Processador Intel® Core™ i3-350M (2,26 GHz, 3 MB L3 de cache) similar ou superior Memória SDRAM DDR3 de 4 GB, 1066 MHz similar ou superior; Disco Rígido SATA de 320 Gb (5400RPM) similar ou superior; Placa de vídeo integrada Intel HD similar ou superior; Drive DVD-RW Gravador de CD/DVD; Tela de 14 polegadas similar ou superior Portas 3 USB 2.0 ; 1 porta combinada eSATA/USB 2.0 1 externa para monitor VGA 1 HDMI 1 entrada estéreo para microfone 1 fone de ouvido/saída de linha estéreo Interface de rede 10/100/1000; Webcam de 2 megapixels; Peso inicial aproximado (com bateria de 6 células); Teclado ABNT2 ou ABNT Sistema Operacional Windos 7 original O&M em português com mídia MsOffice 2007 Professional em português com mídia Garantia de 36 MESES ON-SITE;
			<b>Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 36 meses;</b>

**PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA – Processo nº 240/02/2010**

01.1.38	02	Unid	<b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem
---------	----	------	--

		<p>a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p> <p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p>
--	--	---

			<p>- <b>Chipset</b> Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b> <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior. Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b> Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b> Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b> 1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b> 1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete; Padrão SATA/ATAPI; Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW; Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW; Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW. Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p>- <b>Monitor LCD</b> Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de</p>
--	--	--	--



		<p>1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.</p> <p>Compatível com MAC e PC  Gerenciamento de energia  Plug &amp; Play  Acompanhar Manual e Driver de instalação  Certificações  Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star  OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>  1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).  Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>  1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;  Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>  Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;  Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>  Sistema Operacional  1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.  CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>  Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.  Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar</p>
--	--	---

			do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.
01.01.39	02	Unid	<b>ESTABILIZADORES DE 300VA</b>

**PARA ATENDER A GABINETE DO VICE PREFEITO –  
Processo nº 270/08/2010**

01.1.40	04	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo</p>
---------	----	------	--

		<p>aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p>- <b>Processador</b> 1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p>- <b>Chipset</b> Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b> <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b> Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b> Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b> 1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b> 1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete; Padrão SATA/ATAPI; Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW; Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-</p>
--	--	---



		<p>RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW; Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW. Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b> Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida. Compatível com MAC e PC Gerenciamento de energia Plug &amp; Play Acompanhar Manual e Driver de instalação Certificações Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b> 1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades). Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Optico</b> 1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelimouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem; Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b> Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ- 45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;</p>
--	--	--

			<p>Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b> Sistema Operacional 1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida. CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos “drive”</p> <p><b>- Garantia</b> Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional. Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
--	--	--	---

**PARA ATENDER A SECRETARIA DE ACESSIBILIDADE E CIDADANIA – Processo nº 590/03/2010**

<b>01.1.41</b>	05	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia. Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b> Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz; Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management); Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI; No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB; Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas: 10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta</p>
----------------	----	------	--

		<p>serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b>          1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b>          Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b>          Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b>          Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com</p>
--	--	---

		<p>tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>        Interna ao gabinete;        Padrão SATA/ATAPI;        Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;        Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,        DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;        Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,        DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.        Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>        Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.        Compatível com MAC e PC        Gerenciamento de energia        Plug &amp; Play        Acompanhar Manual e Driver de instalação        Certificações        Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star        OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>        1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).        Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Optico</b>        1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelimouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;        Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p>
--	--	---

			<p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.1.42</b>	02	Unid	<p><b>Notebooks com as seguintes especificações:</b>          Processador Intel® Core™ i3-350M (2,26 GHz, 3 MB L3 de cache) similar ou superior          Memória SDRAM DDR3 de 4 GB, 1066 MHz similar ou superior;          Disco Rígido SATA de 320 Gb (5400RPM) similar ou superior;          Placa de vídeo integrada Intel HD similar ou superior;          Drive DVD-RW Gravador de CD/DVD;          Tela de 14 polegadas similar ou superior          Portas          3 USB 2.0 ;          1 porta combinada eSATA/USB 2.0          1 externa para monitor VGA          1 HDMI          1 entrada estéreo para microfone          1 fone de ouvido/saída de linha estéreo          Interface de rede 10/100/1000;          Webcam de 2 megapixels;          Peso inicial aproximado (com bateria de 6 células);          Teclado ABNT2 ou ABNT          Sistema Operacional Windos 7 original O&amp;M em português com mídia          MsOffice 2007 Professional em português com mídia          Garantia de 36 MESES ON-SITE;</p>
			<p><b>Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 36 meses;</b></p>

**PARA ATENDER A SECRETARIA DE ACESSIBILIDADE E CIDADANIA – Processo nº 590/0012/2010**



01.1.43	01	Unid	<p>Projetor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lampada Até 5000hrs 2500 Lumens 3lcd e 3 chip</li> <li>-- Brilho / lúmens 2.500 - Brilho / lúmens</li> <li>- Resolução Nativa SVGA de NO MÍNIMO 800x600 Pixels</li> <li>- Controle Remoto com seleção de fonte, power, aspecto, modo de cor, volume, e-zoom, mute som a /v menu, pausar.</li> <li>- Contraste 2000:1</li> <li>- Nível de ruído 37 dB (Alto Brilho) 29 dB (Baixo Brilho)</li> <li>- Correção vertical da imagem + / - 30 graus</li> <li>- Sistema de Projeção tecnologia 3-chip</li> <li>- Método de projeção frontal, traseiro, suporte de montagem</li> <li>- Lente F: 1,44 - 16,6 milímetros.</li> <li>- Lâmpada 200W UHE E-TORL, 5000h (baixa luminosidade), 4000H (Alto Brilho)</li> <li>- TV suporta NTSC: linha 560 PAL: 560 linhas NTSC/NTSC4.43/PAL/M-PAL/N-PAL/PAL60 sinal de entrada / - SECAM 480i, 480p, HDTV: 720p, 1080i</li> <li>- Placa de som: 1 Watt</li> <li>- Distância de Projeção 60 "a 200" em uma distância de 177 centímetros - 807 centímetros</li> <li>- Requisitos de Eletricidade Tensão: AC 100-240V, + -10% Frequência: 50/60 Hz</li> <li>-Referência: Projetor EPSON POWERLITE S8+ ou Similar</li> </ul>
			<p><b>Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 24 meses;</b></p>

**PARA ATENDER A SECRETARIA EXECUTIVA DO PREFEITO – Processo nº 180/033/2010**

01.1.44	10	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os</p>
---------	----	------	---

		<p>periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p> <p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b></p> <p>Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b></p> <p><b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b></p> <p>Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b></p>
--	--	---

		<p>Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>          Interna ao gabinete;          Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,          DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;          Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,          DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do</p>
--	--	---

			<p>equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).</p> <p>Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Optico</b></p> <p>1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelimouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;</p> <p>Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b></p> <p>Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;</p> <p>Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b></p> <p>Sistema Operacional</p> <p>1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.</p> <p>CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b></p> <p>Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.</p> <p>Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>PROCESSO 180/035/2010</b>			
<b>01.1.45</b>	02	Unid	<p><b>SWITCHS 52 PORTAS.</b></p> <p>PortAs: Total de 52 portas disponíveis, incluindo:          48 portas 10BASE-T/100BASE-TX          2 10/100/1000          2 100Mb/1000Mb portas SEP          RJ-45 console port</p> <p>Desempenho: 17,6 Gbps comutação com capacidade de 13,1 Mpps forwarding rate (Maximo)</p> <p>Layer 2 switching: full-rate sem bloqueio em todas as portas, auto –negociação, controle de fluxo, filtragem multicast, suporte a VLAN IEEE 802.1Q, priorização de trafego IEEE 802.1p, IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol, IGMP snooping; mais</p> <p>Segurança: IEEE 802.1X login de rede, a autenticação do servidor RADIUS, RADIUS Authenticated Device Access (RADA); mais</p>

			Gerenciamento: Network Supervisor, Network Director, Enterprise Management Suite Outro Gerenciamento: CLI através do console ou Telnet, interface Web embutido gestão, gerenciamento SNMP; console porta localizada na parte traseira da unidade. Dimensões: Altura: 45mm (1,7 ou 1RU) Largura: 440mm (17,3 in) Profundidade: 230mm (9,1 in) Peso: 3,1 kg (6,8 lbs)
			<b>Garantia, com atendimento no local por 12 meses;</b>
			<b>PROCESSO 180/036/2010</b>
<b>01.1.46</b>	10	Caixa	Cabo UTP flexível CAT5e multilân flex 24 AWG – Cinza – Caixa com 305 m – Furukawa OU SIMILAR.
			<b>PROCESSO 180/037/2010</b>
<b>01.1.47</b>	15	Unid	Memória DDR PC2700 DIMM 512MB 333MHz 184-pinos. Referencia Kingston ou similar KVR400X64C3A/512 – BOX
<b>01.1.48</b>	20	Unid	Memória DDR PC3200 400MHz DIMM. Referencia Kingston ou similar, KVR400X64C3A/512 – BOX
<b>01.1.49</b>	30	Unid	Memória DDR PC2-4200 533MHz DIMM. Referencia Kingston ou similar KVR533D2N4/1G – BOX
<b>01.1.50</b>	30	Unid	Memória DDR2 667 1G. Referencia Kingston ou similar, <u>KVR667D2N5/1G</u> – BOX.
<b>01.1.51</b>	30	Unid	Memória DDR2 800 2G. Referencia Kingston ou similar, KVR800D2N5/2G – BOX.
			<b>PROCESSO 180/038/2010</b>
<b>01.1.52</b>	15	Unid	Disco rígido Ultra ATA de 80GB 03 (três) anos de garantia. Referencia Maxtor STM380215A ou similar
<b>01.1.53</b>	20	Unid	Disco rígido HD 80GB SATA Barracuda 7200.10 2MB 05 (cinco) anos de garantia. Referencia Seagate ST380215AS ou similar
<b>01.1.54</b>	08	Unid	Disco rígido HD 500GB 7200RPM SATA 3gb/s 32Mb cachê NCQ 05 (cinco) anos de garantia. Referencia Seagate ST3500320AS ou similar
			<b>PROCESSO 180/039/2010</b>
<b>01.1.55</b>	20	Unid	Gravador de DVD – tipo interno (IDE), cor preto, taxa de transferência IDE (1.5GB/s), Velocidade de gravação 20X, mídias compatíveis: DVD Dual/Double layer de até 8,5 GB, Armazenamento: 640MB até 8,5 GB, Buffer: 2MB, compatibilidade: Windows XP2000/ME/Vista, Dimensões: 170 x 148,2 x 42 mm. Referencia LG GH22N-P20 ou similar preto.
<b>01.1.56</b>	20	Unid	Gravador de DVD – tipo interno (SATA), cor Black, taxa de transferência SATA (1.5GB/s), Velocidade de gravação 20X, mídias compatíveis: DVD Dual/Double layer de até 8,5 GB, Armazenamento: 640MB até 8,5 GB, Buffer: 2MB, compatibilidade: Windows XP2000/ME/Vista, Dimensões: 170 x 148,2 x 42 mm. Referencia LG GH20NS10 ou similar preto.
			<b>PROCESSO 180/040/2010</b>
<b>01.1.57</b>	02	Unid	MINI RACK 07U X 470MM 19” FECHADO PAREDE – PRETO CLASSIC, porta frontal com estrutura em aço SAE 1010 e visor em OS fume, Estrutura e, aço SAE 1010, Laterais removíveis em aço SAE 1010 fixadas através de parafusos, 1 plano de fixação em aço SAE 1010, Venezianas de ventilação nas laterais, Kit de parafusos

			para fixação na parede, Abertura inferior para entrada de cabos, Pintura: epóxi texturizado.
<b>PROCESSO 180/041/2010</b>			
01.1.58	10	Unid	PATCH PANEL MULTILAN CAT.5E 24, Excede os requisitos estabelecidos nas normas para CAT.5e/Classe D; Performance garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros; Corpo fabricado em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0). 24 posições RJ-45 Painel frontal em plástico com porta etiquetas para identificação. Terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG. Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 um de níquel e 1,27 um de ouro. Possui borda de reforço para evitar empenamento. Fornecido com parafusos e arruelas para fixação. Fornecido na cor preta. Fornecido com ícones de identificação (ícones na cor azul e ícones na cor vermelha) e velcros para organização. Instalação direta em racks de 19". Atende FCC part 68.5 (EMI – Indução Eletromagnética). Fornecido com guia traseiro para melhor organização dos cabos. Identificação da categoria e RoHS Compliant em um ícone verde à esquerda do painel frontal.
<b>PROCESSO 180/042/2010</b>			
01.1.59	10	Caixa	CDR HP 52x com Logo Azul ou similar (Inclui Maleta com Alça) – 200 Unidades.
01.1.60	10	Caixa	DVD –R HP 16X ou similar com Logo – 100 Unidades
<b>PROCESSO 180/042/2010</b>			
01.1.61	02	Unid	Switch de 48 portas de 10/100/1000, ref. CISCO WS-C2960S-48LPS-L ou similar
<b>GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES PARA OS EQUIPAMENTOS</b>			

<b>PARA ATENDER A SECRETARIA DE GOVERNO – Processo nº 020/1796/2010</b>			
01.1.62	01	Unid	Rack de parede 5u (19 polegadas)
01.1.63	01	Unid	Switch de 24 portas 10/100 mbps
<b>GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES PARA OS EQUIPAMENTOS</b>			

<b>PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO – Processo nº 020/2215/2010</b>			
01.1.64	08	Unid	Microcomputador TIPO PC possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e

		<p>fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p> <p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de</p>
--	--	---

		<p>rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p>- <b>Chipset</b>      Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior. Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b>      Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b>      Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b>      1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b>      1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>      Interna ao gabinete;      Padrão SATA/ATAPI;      Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;      Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,      DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;      Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,      DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.      Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p>- <b>Monitor LCD</b></p>
--	--	--



		<p>Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.</p> <p>Compatível com MAC e PC  Gerenciamento de energia  Plug &amp; Play  Acompanhar Manual e Driver de instalação  Certificações  Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star  OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>  1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).  Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>  1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;  Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>  Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;  Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>  Sistema Operacional  1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.  CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos “drive”</p> <p><b>- Garantia</b>  Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o</p>
--	--	--

			<p>território nacional.</p> <p>Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.1.65</b>	02	Unid	<p><b>Notebooks com as seguintes especificações:</b></p> <p>Processador Intel® Core™ i3-350M (2,26 GHz, 3 MB L3 de cache) similar ou superior</p> <p>Memória SDRAM DDR3 de 4 GB, 1066 MHz similar ou superior;</p> <p>Disco Rígido SATA de 320 Gb (5400RPM) similar ou superior;</p> <p>Placa de vídeo integrada Intel HD similar ou superior;</p> <p>Drive DVD-RW Gravador de CD/DVD;</p> <p>Tela de 14 polegadas similar ou superior</p> <p>Portas</p> <p>3 USB 2.0 ;</p> <p>1 porta combinada eSATA/USB 2.0</p> <p>1 externa para monitor VGA</p> <p>1 HDMI</p> <p>1 entrada estéreo para microfone</p> <p>1 fone de ouvido/saída de linha estéreo</p> <p>Interface de rede 10/100/1000;</p> <p>Webcam de 2 megapixels;</p> <p>Peso inicial aproximado (com bateria de 6 células);</p> <p>Teclado ABNT2 ou ABNT</p> <p>Sistema Operacional Windos 7 original O&amp;M em português com mídia</p> <p>MsOffice 2007 Professional em português com mídia</p> <p>Garantia de 36 MESES ON-SITE;</p>
			<p><b>Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 36 meses;</b></p>

**PARA ATENDER A SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – Processo nº 170/112/2009**

<b>01.1.66</b>	02	Unid	<p><b>IMPRESSORAS MULTIFUNCIONAL OFFICEJET</b></p> <p>Funções: Imprimir, copiar, digitalizar, fax; Velocidade de impressão preto (normal, A4) Até 30 ppm; Velocidade de impressão cor (normal, A4) Até 30 ppm; Volume mensal de páginas recomendado 2000 até 6000; Tecnologia de impressão Laser; Qualidade de impressão preto (ótima) Até 1200 x 600 dpi; Qualidade de impressão cor (ótima) Até 1200 x 600 dpi; Manuseamento de papel opcional/entrada: Terceira bandeja opcional de 500 folhas para papel e suportes de impressão pesados; Manuseamento de papel standard/entrada: Bandeja multipropósito de 100 folhas, bandeja de 250 folhas, alimentador automático de documentos (ADF) de 50 folhas, impressão e cópia frente e verso automáticas, terceira bandeja opcional de 500 folhas e suporte pesado; Bandeja de saída para baixo 250 folhas; Manuseamento de papel de standard/saída: Bandeja de saída para baixo 250 folhas; Capacidade máxima de entrada (envelopes): Até 10 envelopes; Opções de impressão frente e verso: Automática (standard); Manuseio de impressões acabada: Folha solta; Tamanhos de mídia suportados: Bandeja multipropósito: A4, A5, B5 (JIS), B6 (JIS), A6, postcard (JIS), 16K, envelopes (C5, C6, DL, B5); bandeja 2: A4, A5, B5 (JIS), 16K; bandeja 3: A4, A5, B5 (JIS), 16K; unidade de impressão frente e verso automática: A4, A5, B5 (JIS), 16K; Tamanho personalizados das mídias: Bandeja multipropósito: 98,4 x 148 mm a 216 x 356 mm; bandeja 2: 148 x 210 mm a 216 x 297 mm; bandeja opcional 3: 148 x 152 mm a 210 x 356 mm; Tipos de suportes suportados: Papel (normal, pré-impresso,</p>
----------------	----	------	---



**PREFEITURA DE NITERÓI**  
**Secretaria de Administração**  
**COMISSÃO DE PREGÃO**

**020/4958/2009**

			timbrado, perfurado, vegetal, reciclado, colorido, pouco espesso, intermédio, espesso, muito espesso, não tratado, lustroso, muito lustroso, resistente), transparências, etiquetas, envelopes, cartolina; Velocidade do processador: 515 MHz; Memória padrão: 512 MB; Capacidade do disco rígido: Padrão, disco rígido integrado HP de 80 GB de elevado desempenho; Tipo de digitalização: Base plana, alimentador automático de documentos; Resolução ótica de digitalização: Até 600 ppp; Tamanho da digitalização no scanner de mesa (máximo): 21.6 x 35.6 cm; Qualidade de digitalização preto (normal): Até 30 ppm; Velocidade de cópia (preto, qualidade de rascunho, A4): Até 30 com; Resolução de cópia (texto em preto): Até 600 ppp; Resolução de cópia (gráficos e texto em cores): Até 600 x 600 dpi; Dimensionamento da copiadora: 25 até 400%; Máximo de cópias: Até 999; Velocidade de transmissão de fax: 33,6 kbps (3 seg. por página); Resolução (preto e branco, melhor modo): Até 300 x 300 ppp (400 x 400 ppp somente para faxes Recebidos) Marcação de números com a máxima velocidade: Até 100 números (cada um pode conter 100 destinos); Remarcação automática: Sim; Envio de fax adiado: Não; Conectividade padrão: porta FIH, slot EIO aberto, uma porta host externa USB, uma porta de dispositivos USB 2.0 alta velocidade, duas portas USB adicionais internas, porta de fax, servidor de impressão Gigabit Ethernet ; Sistemas operacionais compatíveis: Microsoft® Windows® 2000, XP Home, XP Professional, Server 2003, Server 2008; Windows Vista®; Mac OS X v10.3, v10.4, v10.5 OU SIMILAR;
			<b>Garantia de no mínima 12 (doze) meses</b>
<b>01.1.67</b>	<b>01</b>	<b>Unid</b>	<b>Notebooks com as seguintes especificações:</b> Processador Intel® Core™ i3-350M (2,26 GHz, 3 MB L3 de cache) similar ou superior Memória SDRAM DDR3 de 4 GB, 1066 MHz similar ou superior; Disco Rígido SATA de 320 Gb (5400RPM) similar ou superior; Placa de vídeo integrada Intel HD similar ou superior; Drive DVD-RW Gravador de CD/DVD; Tela de 14 polegadas similar ou superior Portas 3 USB 2.0 ; 1 porta combinada eSATA/USB 2.0 1 externa para monitor VGA 1 HDMI 1 entrada estéreo para microfone 1 fone de ouvido/saída de linha estéreo Interface de rede 10/100/1000; Webcam de 2 megapixels; Peso inicial aproximado (com bateria de 6 células); Teclado ABNT2 ou ABNT Sistema Operacional Windos 7 original O&M em português com mídia MsOffice 2007 Professional em português com mídia Garantia de 36 MESES ON-SITE;
			<b>Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 36 meses;</b>

**PARA ATENDER A SECRETARIA REGIONAL DE CHARITAS E PREVENTÓRIO – Processo nº 720/045/2010**

<b>01.1.68</b>	01	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b></p> <p>Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;</p> <p>Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);</p> <p>Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;</p> <p>No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p>
----------------	----	------	---

		<p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p>- <b>Chipset</b> Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b> <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b> Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b> Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b> 1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b> 1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p>- <b>Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete; Padrão SATA/ATAPI; Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW; Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW; Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R</p>
--	--	---

		<p>DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play          Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b></p>
--	--	---

			<p>Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos “drive”  <b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
--	--	--	---

**PARA ATENDER A SECRETARIA REGIONAL SAPÊ,  
 BADU E MATAPACA – Processo nº 160/184/2009**

<b>01.1.69</b>	01	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.  <b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.          Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;  <b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b>          Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;          Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);          Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;          No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;          Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:          10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1</p>
----------------	----	------	---

		<p>(uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-ín), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p>- <b>Processador</b>          1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p>- <b>Chipset</b>          Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p>- <b>Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p>- <b>BIOS</b>          Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p>- <b>Controladora de Disco Rígido</b>          Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p>- <b>Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p>- <b>Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm,</p>
--	--	---





		<p>com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b> Interna ao gabinete; Padrão SATA/ATAPI; Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW; Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW; Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW. Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b> Tela LCD de no mínimo 19", em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida. Compatível com MAC e PC Gerenciamento de energia Plug &amp; Play Acompanhar Manual e Driver de instalação Certificações Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b> 1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades). Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b> 1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelimouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem; Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b> Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de</p>
--	--	---

			<p>software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;</p> <p>Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b> Sistema Operacional 1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida. CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b> Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional. Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
--	--	--	---

**PARA ATENDER A SECRETARIA REGIONAL DO LARGO DA BATALHA – Processo nº 150/117/2009**

<b>01.1.70</b>	02	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p> <p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - "Motherboard"</b> Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz; Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management); Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI; No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que</p>
----------------	----	------	---

		<p>permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;</p> <p>Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC'99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:</p> <p>10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC'97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b></p> <p>1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b></p> <p>Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b></p> <p><b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b></p> <p>Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b></p> <p>Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b></p>
--	--	---

		<p>1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>  1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>  Interna ao gabinete;  Padrão SATA/ATAPI;  Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;  Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,  DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;  Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,  DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.  Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>  Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possuir entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.  Compatível com MAC e PC  Gerenciamento de energia  Plug &amp; Play  Acompanhar Manual e Driver de instalação  Certificações  Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star  OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>  1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).  Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a</p>
--	--	---

			<p>marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelmouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
<b>01.1.71</b>	01	Unid	No break 600VA com pelo menos 2 tomadas protegidas, SMS ou APC, 115V, Black ou SIMILAR

**PARA ATENDER A SECRETARIA INTEGRAÇÃO  
 COMUNITÁRIA – Processo nº 100/040/2010**

<b>01.1.72</b>	05	Unid	<p><b>Microcomputador TIPO PC</b> possuir no mínimo: 1 alto falante interno, com 1 (um) Watt RMS de potência, compatível com a controladora de som especificada, permitindo a abertura e fechamento do próprio gabinete, bem como, instalação e remoção de unidades de disco rígido, floppy disk e placas PCI ou PCI-E, sem a necessidade de utilização de ferramentas; ventilação adequada para o gabinete.</p> <p><b>Fonte de alimentação</b> - de 110/220 Vac, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração, permitida pela placa mãe (<i>Motherboard</i>), possuindo potência máxima de 300W, deverá possuir tecnologia PFC – correção de fator de potência (ativo ou passivo), para evitar a perda de energia e eficiência de no mínimo 89%, tecnologia.</p>
----------------	----	------	---

		<p>Deverá possuir sensor de intrusão do gabinete e dispositivo de segurança com trava eletro-mecânica, sendo possível sua habilitação através da BIOS;</p> <p><b>- Placa Mãe - “Motherboard”</b>      Com arquitetura BTX ou superior. Front Side Bus (FSB) ou Hypertransport (HT) de no mínimo 1333 mhz;      Possuindo recursos WFM 2.0 (Wired For Management);      Barramento de dados da comunicação da motherboard com os periféricos compatível com o padrão PCI ou PCI-Express, com no mínimo: 1 (um) slot PCIExpress x16 2 (dois) PCI-Express x1 e 01 (um) PCI;      No mínimo, 2 (dois) conectores livres na própria placa mãe, sem uso de placa de expansão para módulo de memória, ou superior, que permita a expansão para até 16 (dezesesseis) GB;      Conectores integrados à placa mãe, para entrada/saída de sinal, identificados no padrão de cores PC’99 System Design Guide, bem como pelos nomes ou símbolos e disponibilizadas nas quantidades mínimas:      10 (dez) portas USB 2.0, destas pelo menos 4 (quatro) localizadas na parte frontal do gabinete, não sendo aceitas portas USB instaladas em placas PCI – as portas devem fazer parte do projeto original da placa mãe do equipamento proposto; 1 (uma) porta serial, padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB9 e com capacidade para suportar taxas de transferência de, pelo menos, 57,6 Kbps; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para teclado; 1(uma) porta mini DIN (PS/2) “on-board” para mouse; 1 (uma) porta VGA on-board para monitor com conectores DB15 (análogo) e DVI (digital) ou superior, 1 (um) conector para saída de som (Speaker ou Líne-out) e outro para entrada (MIC ou Líne-in), compatível com especificação AC’97 e/ou Sound Blaster 16/Pro ou superior, integrados à placa-mãe Entrada para teclado e mouse PS2 e USB. Placa Mãe do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceita solução em OEM ou placas encontradas no mercado comum e com chip de segurança integrado, no padrão TPM versão 1.2 ou superior, não será aceita solução em slot.</p> <p><b>- Processador</b>      1 (um) processador com dois núcleos (Dual Core), Bus (frequência de barramento) de no mínimo 1333 Mhz e velocidade do núcleo de no mínimo, 2.8 GHZ, sem a necessidade de overclock, memória cache L2 de 1 MB por processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.processador e com cooler de rolamento (Ball Bearing), dissipador de alta dispersão calórica, auxiliado por ventilação forçada do gabinete.</p> <p><b>- Chipset</b>      Deverá ser do mesmo fabricante do processador ofertado;</p> <p><b>- Características da Memória</b>  <b>4096 MB</b> – SDRAM DDR-3, em 2 módulos de 2048 Mb, do tipo SDRAM DDR-3 e velocidade de no mínimo 1333 Mhz ou superior.Configurados através da tecnologia dual-channel; Deverá possuir expansão de no mínimo 16 GB;</p> <p><b>- BIOS</b></p>
--	--	---

		<p>Implementação em “flash memory”, atualizável diretamente pelo microcomputador, com senhas separadas para acesso do usuário comum e do administrador do equipamento, proteção integrada contra vírus de “boot”, alerta de troca ou remoção de memória e, suportando o registro de número de série do equipamento, podendo estes números, ser lidos, remotamente via comandos DMI 2.0 ou superior.</p> <p><b>- Controladora de Disco Rígido</b>          Serial ATA II ou superior, integrada à placa mãe, com capacidade para controlar, no mínimo, 2 (dois) discos rígidos iguais ao proposto para o equipamento ofertado, com velocidade de transferência de no mínima 3.0 GB/S.</p> <p><b>- Controladora de Vídeo</b>          1 (uma) compatível com o padrão SVGA, com no mínimo 256 Mb de memória e pelo menos 40 núcleos de processamento, com suporte resolução máxima de 1600x1200, modo de 16.7 milhões de cores e sinal de sincronismo vertical mínimo de 75 HERTZ para as resoluções de 1024x768. Barramento PCI-Express, sendo aceita solução onboard; Deverá possuir conectores externos VGA (DB15) e DVI ou superior;</p> <p><b>- Unidade de Disco Rígido</b>          1 (uma) do tipo, Serial ATA-II (3.0 GB/S) ou superior, com tecnologia S.M.A.R.T. III (self monitoring analysis and report), e no mínimo, <b>320 GBytes</b> (sem a necessidade de utilização de compactadores), indicado pelo Sistema Operacional exigido nesta especificação, velocidade rotacional, de, no mínimo, 7.200 rpm, com buffer de no mínimo 8 MB;</p> <p><b>- Unidades Óptica / DVD+/-RW</b>          Interna ao gabinete;          Padrão SATA/ATAPI;          Padrão de gravação CD-R, CD-RW, DVD e DVDRW;          Capacidade de leitura das mídias: DVD-RAM, DVD+RW, DVD-RW, DVD+R DL,          DVD-R DL, DVD-ROM, DVD+R , DVD-R, CD-ROM, CD-R e CD-RW;          Capacidade de gravação das mídias: DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R DL,          DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW.          Tecnologia Dual Layer, com indicador de atividade e botão de fechar/ejetar e gaveta deslizante;</p> <p><b>- Monitor LCD</b>          Tela LCD de no mínimo 19”, em TFT (thin film transistor) Pixel Pitch no máximo de 0,285 mm Taxa de Contraste: Mínimo de 1000:1 Ajustes automáticos de qualidade de imagem Resolução nativa: mínimo de 1440 x 900 ou 1280 x 1024 Possui entrada VGA (DB15) e DVI ou superior, deverá ser fornecido cabos (análogo e digital) para conexão na placa de vídeo Fonte de alimentação embutida.          Compatível com MAC e PC          Gerenciamento de energia          Plug &amp; Play</p>
--	--	---

			<p>Acompanhar Manual e Driver de instalação          Certificações          Segurança: UL, FCC, CE e Energy Star          OSD (On Screen Display): Menu Digital na Tela em português ou inglês Deverá ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceita solução em OEM.</p> <p><b>- Teclado</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, de no mínimo, 104 teclas (AT Enhanced), padrão ABNT2, com todos os caracteres da língua portuguesa, com conector mini-DIN (PS/2) ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades).          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Mouse Óptico</b>          1 (um) com a marca do mesmo fabricante do conjunto do equipamento proposto, possuindo conector PS2 ou USB (não será aceito adaptador em nenhuma das possibilidades), compatível com o padrão intelimouse (botão scroll) e resolução mínima de 400 DPIs por hardware. Óptico com botão de rolagem;          Aceito solução em OEM, desde que seja gravado no periférico a marca do fabricante do equipamento.</p> <p><b>- Interface de Rede Local</b>          Quantidade por Microcomputador 01 (uma) Ethernet, Giga Ethernet 10/100/1000 MBPs, possibilitando o chaveamento de velocidade de 10Mbps/100Mbps/1000Mbps, sem a necessidade de software/hardware adicionais, com no mínimo, 1 (um) conector RJ-45, led indicador de status, suportando o modo de operação "Full Duplex", auto-sense, integrada à placa-mãe ou em uma placa instalada em conector (slot) PCI-E, possuindo WOL (Wake On Lan), totalmente compatível com os padrões Ethernet IEEE 802.2 e 802.3;          Configuração através de gerenciamento totalmente via software, padrão SNMP. Deverá implementar instruções da tecnologia DASH 1.1 ou compatível.</p> <p><b>- Softwares Instalados / Licenças</b>          Sistema Operacional          1 (um) Microsoft Windows 7 Business OEM em português, com sua respectiva licença de uso para cada unidade fornecida.          CD OU DVD de recuperação sua seu respectivos "drive"</p> <p><b>- Garantia</b>          Garantia ON-SITE: Certificado de Garantia válido em todo o território nacional.          Prazo: O prazo de garantia será de 36 MESES, ON-SITE, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos e de seus acessórios.</p>
01.1.73	02	Unid	<p>Câmeras digitais, com as seguintes especificações:          Configuração:          - Sensor de Imagem Aprox. 12.1 megapixels ou superior;          - Zoom digital;          - Monitor LCD;          - Foco Automático TTL (Muti-AF, AF Central, Detecção do rosto AF);          - Flash Auto, auto e redução de olhos vermelhos, flash de preenchimento,</p>



		<p>Sincronização, lenta, flash desligado;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nitidez leve +, leve, normal, vívido, vívido +;</li> <li>- Equilíbrio de branco;</li> <li>- Auto, luz do dia, nublado, fluorescente_H, fluorescente_L, tungstênio, personalizado;</li> <li>- Gravação de voz (Max. 10 horas);</li> <li>- Modo de imagem parada: auto, programa, manual, DIS, guia de ajuda para fotografar, retrato, cena;</li> <li>- Cena: noite, criança, paisagem, close-up, texto, pôr-do-sol, amanhecer, luz de fundo, fogos de artifício, praia/neve;</li> <li>- Temporizador: 10s, 2s, duplo, temporizador de movimento;</li> <li>- Clipe de filme;</li> <li>- Com áudio (tempo de gravação: dependente da capacidade de memória);</li> <li>- Tamanho: 640 x 480, 320 x 240;</li> <li>- Taxa de enquadramento: 30 fps, 15fps;</li> <li>- Zoom óptico de 3X e mudo na utilização do zoom;</li> <li>- Edição de filme (embutido): pausa durante a gravação, captura de imagem parada;</li> <li>- Armazenamento:</li> </ul> <p>Memória interna: memória flash 11 Mb;          Memória externa (opcional):          Cartão MMC (até 1 Gb garantido);          Cartão SD (até 2 Gb garantido);          Cartão SDHC (até 4 Gb garantido);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formato de arquivo:</li> </ul> <p>Imagem parada: JPEG (DCF), EXIF 2.2, DPOF;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interface:</li> </ul> <p>Conector de saída digital: USB 2.0;          Áudio: Mono;          Saída de vídeo: NTSC, PAL;          (selecionável pelo usuário)          Adaptador CC:3.3V;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonte de alimentação:</li> </ul> <p>Bateria primária: 2 alcalinas AA;          Bateria recarregável (opcional): SNB-2512B KIT;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Itens incluídos:</li> </ul> <p>Bateria;          Cabo USB;          CD ROM;          resolução 12.1 mega pixel, zoom optico 10x, zoom digital 20 x, filma com audio, LCD 3.0, carregador de bateria, cabo A/V, cabo USB de dados, alça de punho, manual</p>
		<p><b>Garantia integral do fabricante, com atendimento no local por 12 meses;</b></p>

## **04 – DO LOCAL DE ENTREGA**

### **02.1 – Os materiais deverão ser entregues nos seguintes locais:**

- Secretaria Municipal de Administração – Rua Visconde de Sepetiba 987 4º andar – Niterói – RJ. (Departamento de Material e Patrimônio).

- Secretaria Municipal de Controle Urbano - Rua São João, 214 – Centro – Niterói – RJ.
- Secretaria Municipal de Defesa do Consumidor - AV. Feliciano Sodré s/nº, 4º andar – Centro – Niterói – RJ. Terminal Rodoviário Roberto Silveira
- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico – AV. Feliciano Sodré s/nº, 3º andar – Centro – Niterói – RJ. Terminal Rodoviário Roberto Silveira  
Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia – Rua Visc. De Sepetiba, 987 – 10º andar, Centro– Niterói – RJ.
- Secretaria Regional de Piratininga – Estrada Francisco da Cruz Nunes, nº 6666 – Piratininga – Niterói – RJ.
- Secretaria Municipal de Assistência Social – Rua Cel. Gomes Machado, 281 – Centro – Niterói – RJ.
- Secretaria de Governo – Rua Visconde de Sepetiba, 987, 5º andar – Centro – Niterói – RJ.
- Secretaria Municipal de Habitação – AV. Feliciano Sodré s/nº, 4º andar – Centro – Niterói – RJ. Terminal Rodoviário Roberto Silveira.
- Secretaria Municipal de Cultura – Rua Presidente Pedreira, 98 – Ingá – Niterói – RJ.
- Gabinete do Vice Prefeito – Rua Visc. De Sepetiba, 987, 6º andar – Centro – Niterói – RJ.
- Secretaria Municipal de Administração – Rua Visconde de Sepetiba, 987 – 4º andar – Centro – Niterói – RJ (Departamento de Material e Patrimônio)
- Secretaria Municipal de Acessibilidade e Cidadania AV. Feliciano Sodré s/nº, 5º andar – Centro – Niterói – RJ. Terminal Rodoviário Roberto Silveira
- Secretaria Municipal de Administração – Rua Visconde de Sepetiba, 987 – 2º andar – Centro – Niterói – RJ (PROTOCOLO GERAL)
- Secretaria Executiva do Prefeito - Rua Visc. De Sepetiba, 987, 6º andar – Centro – Niterói – RJ.
- Secretaria Regional de Charitas e Preventório – Rua São Caetano, nº 30 – Charitas – Niterói – RJ

- Secretaria Regional Sapê, Badu e Matapaca – Estrada Caetano Monteiro, nº 820 – Sapê – Niterói – RJ
- Secretaria Regional do Largo da Batalha – Rua Reverendo Armando Ferreira, nº 25 – Largo da Batalha – Niterói – RJ.

O atendimento no período coberto pela garantia descrita acima será realizado, em no máximo 24 horas, contadas a partir do comunicado formal de defeito e sua conclusão não superior à 48 horas; Informar a linha gratuita (0800) do fabricante dos equipamentos para abertura dos chamados técnicos durante o período de garantia técnica dos produtos ofertados; Informar o site na internet do fabricante para suporte aos produtos ofertados, na qual poderão ser obtidos os drivers tais como: (disco rígido, interface de vídeo, interface de rede, e outros);

O atendimento no período coberto pela garantia descrita acima inclui mão de obra, peças e em caso de necessidade de manutenção fora das dependências da **PMN** transportes e seguros também se aplicam a mesma garantia;

A garantia técnica, oferecida pelo fabricante, deve contemplar a substituição do disco rígido, em caso de aviso de pré-falha, identificado pelo software de gerenciamento.

A garantia não será afetada caso à **PMN** venha a instalar placas de rede local, interfaces específicas para acionamento de outros equipamentos, adicionar unidades de disco rígido, bem como se alterar a capacidade de memória RAM do equipamento ou efetuar troca do monitor de vídeo, ressaltando que a garantia deste opcionais será total responsabilidade da **PMN**.

#### - Documentação

Relação da rede de assistência técnica para os equipamentos ofertados, esta deverá ser relacionar os centros técnicos de todo o **ESTADO DO RIO DE JANEIRO**. Deverá vir acompanhado da proposta cópia do atestado de conformidade, emitido por um órgão credenciado pelo **INMETRO** ou Documento internacional similar, comprovando que o Computador está em conformidade com as normas **IEC60950** (*Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment*), **RoHS**, (*European Union Restriction of Hazardous Substances*) e **EPEAT** (Eletronic Product Environmental Assessment Tool), da agência de proteção ambiental (EPA), com certificados ouro e/ou prata, para a segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos e que os resíduos materiais deste equipamentos agridam o meio ambiente.

Deverá ser acompanhado certificado de compatibilidade com os sistemas operacionais Windows XP Professional e Windows Vista Business. Deverá ser também anexado certificado de compatibilidade com pelo menos uma distribuição Linux.

Alexander Soares Shroeder  
Diretor de Informática