

TERMO DE REFERÊNCIA

1 OBJETO

Registro de Preço de **EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA**, por um período de 12 (doze) meses, de acordo com as especificações e quantitativos estimados neste Termo de Referência.

2 JUSTIFICATIVA

A aquisição de novas tecnologias compatíveis com a complexidade imposta pelos diversos órgãos da administração pública confere a necessidade de atuar com total eficiência, tornando imprescindível a aquisição de novos equipamentos de informática, pois ao equipar os departamentos e setores do Município de Itajaí, estaremos dando continuidade ao processo de modernização administrativa, ampliando e proporcionando melhor atendimento à população de nossa cidade.

Aproveitamos para ressaltar que o ambiente tecnológico do Município de Itajaí utiliza diversos softwares da Microsoft, e através do Windows AD (Active Directory), estabelece uma comunicação sistemática e de forma completamente integrada com os servidores do Datacenter do Paço Municipal. Cabe destacar ainda, que alguns aplicativos e sistemas, já adquiridos pelo Município são de uso exclusivo em base do Sistema Operacional Microsoft Windows, o que inviabilizaria a utilização destes em plataformas distintas. Desta forma, a aquisição do Sistema Operacional Windows em alguns dos equipamentos listados neste Registro de Preços, conforme destacado nas suas respectivas especificações técnicas, é imprescindível para a gestão dos computadores e sistemas, além do provimento de serviços coesos e seguros, através de sistemas operacionais integrados e bem administrados aos usuários, não acarretando na indisponibilidade dos serviços prestados pelos servidores públicos aos munícipes.

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Seguem abaixo as especificações técnicas mínimas dos itens pertencentes a este Registro de Preço.

ITEM	VALOR	QUANT.	NOTEBOOK
1	R\$ 7.160,40	205	<p>PROCESSADOR:</p> <p>I. Mínimo 8 (oito) núcleos, 12 (<i>doze</i>) threads.</p> <p>II. Frequência mínima (<i>com turbo</i>) de 4.50 GHz; Cache mínimo de 12 MB.</p> <p>III. Fabricação do processador no ano de 2023 ou posterior.</p> <p>BIOS:</p> <p>I. BIOS Plug & Play.</p> <p>II. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante.</p> <p>III. BIOS com número identificador do equipamento, único para o fabricante.</p> <p>IV. Mostra no monitor de vídeo o nome do fabricante do equipamento sempre que o equipamento for inicializado.</p> <p>V. Idioma em português ou inglês.</p> <p>MEMÓRIA:</p> <p>I. Mínimo de 16GB (<i>dezesesseis</i>) DDR4 de memória instalada, com frequência mínima de 3200 MHz.</p> <p>II. Módulo de memória homologado pelo fabricante do equipamento (<i>caso seja ofertado mais de um módulo, esses deverão possuir capacidades e frequências iguais</i>).</p> <p>III. Possibilidade de expansão mínima de 32GB.</p> <p>UNIDADES DE ARMAZENAMENTO:</p> <p>I. SSD mínimo de 512GB PCIe NVMe M.2.</p> <p>REDE:</p> <p>I. Rede Ethernet operando automaticamente nas velocidades de comunicação de 10/100/1000 Mbps ou superior. (<i>aceito adaptador USB ou USB-C Gigabit / 10/100/1000 Mbps</i>).</p> <p>II. Placa de rede sem fio Wi-Fi 6 e Bluetooth.</p> <p>PORTAS DE I/O:</p> <p>Mínimo de:</p> <p>I. 2 (duas) USB 3.2 ou superior.</p> <p>II. 1 (uma) conexão HDMI.</p> <p>III. 1 (um) conector para fone de ouvido e microfone - (<i>sendo aceito combo do tipo P2</i>).</p> <p>IV. 1 (uma) USB-C 3.2.</p> <p>V. 1 (uma) porta Ethernet RJ45 (<i>aceito adaptador USB ou USB-C Gigabit / 10/100/1000 Mbps</i>).</p> <p>AUDIO:</p> <p>I. Caixas de som estéreo integradas.</p>



			<p>GABINETE:</p> <p>I. Teclado embutido ao gabinete no padrão ABNT-2.</p> <p>II. Mouse embutido do tipo TouchPad.</p> <p>III. Adaptador de energia com tensão de entrada de 100-240 / frequência 50~60 Hz – Bivolt automático.</p> <p>TELA:</p> <p>I. Tela Led com tamanho mínimo de 14 polegadas.</p> <p>II. Possuir antirreflexo (<i>Não será aceito uso de adesivo ou quaisquer adaptações ao equipamento</i>).</p> <p>III. Tecnologia IPS (<i>In-plane switching</i>) ou WVA (<i>Wide View Angle</i>).</p> <p>IV. Resolução mínima 1920x1080.</p> <p>V. Câmera Full HD.</p> <p>SOFTWARES:</p> <p>I. Fornecer instalado para cada equipamento uma licença do Windows 10 Professional - 64 bits ou superior, em Português do Brasil.</p> <p>II. Deverão constar na Nota Fiscal discriminada o Equipamento e o Software da licença do Sistema Operacional.</p> <p>III. Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>I. Deverá acompanhar maleta para transporte e armazenamento do equipamento ofertado.</p> <p>II. Fornecer cabo de força, sem emendas, adequado à potência do equipamento.</p> <p>III. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>GARANTIA E CONFORMIDADE:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 10 (dez) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento 0800, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p> <p>II. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva ROHS (<i>sem Chumbo</i>).</p>
--	--	--	--

ITEM	VALOR	QUANT.	COMPUTADOR ALL IN ONE
2	R\$ 7.744,67	70	<p>PROCESSADOR:</p> <p>I. Mínimo 10 (dez) núcleos, 12 (<i>doze</i>) threads.</p> <p>II. Frequência mínima (<i>com turbo</i>) de 5.00 GHz, Cache de 12 MB ou superior.</p> <p>MEMÓRIA:</p> <p>I. Mínimo de 16GB (dezesesseis) de memória instalada, com frequência mínima de 3200 MHz DDR4.</p> <p>II. Módulo de memória homologado pelo fabricante do equipamento (<i>caso seja ofertado mais de um módulo, esses deverão possuir capacidades e frequências iguais</i>).</p> <p>III. Possibilidade de expansão para no mínimo 32 (dezesesseis) GB.</p>





MONITOR:

- I. Integrado ao equipamento (ALL IN ONE).
- II. Tamanho da tela mínimo de 23”.
- III. Full HD – com resolução 1920 x 1080 ou superior.
- IV. Tecnologia IPS (In-plane switching) ou WVA (Wide View Angle).
- V. Possuir antirreflexo (*Não será aceito uso de adesivo ou quaisquer adaptações ao equipamento*).
- VI. Câmera Full HD.

INTERFACE DE REDE:

- I. Porta de rede RJ-45.
- II. Suportar as velocidades mínimas de transmissão de 10/100/1000 Mbps.
- III. Possuir interface interna de rede wireless Wi-Fi 6 e Bluetooth.

ARMAZENAMENTO:

- I. SSD mínimo de 512GB PCIe NVMe M.2.

PORTAS DE I/O:

Mínimo de:

- I. 2 (duas) USB 3.2. (*vedado o uso de adaptadores externos ou Hub's USB*)
- II. 1 (uma) USB-C 3.2. (*vedado o uso de adaptadores externos ou Hub's USB*)
- III. 1 (um) conector para fone de ouvido e microfone - (sendo aceito combo do tipo P2).
- IV. 1 (uma) porta Ethernet RJ45.

TECLADO:

- I. O teclado deverá obrigatoriamente ser do mesmo fabricante e da mesma cor do equipamento fornecido.
- II. Padrão ABNT II.
- III. Possuir bloco numérico separado das demais teclas.

MOUSE:

- I. Óptico ou laser com mínimo 2 (dois) botões e roda de rolagem mecânica.
- II. O mouse deverá obrigatoriamente ser do mesmo fabricante e da mesma cor do equipamento fornecido.
- III. Resolução mínima de 1500 DPI.

GABINETE:

- I. O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, sendo aceito o regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*), desde que devidamente comprovado pelo fabricante; Tipo “ALL IN ONE” (*tudo em um*), integrando monitor, CPU, caixas de som, teclado, mouse e outros componentes.
- II. Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 110/220 VAC, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (*placa principal, interfaces, memória RAM e demais periféricos*).
- III. Fornecer cabo de força, sem emendas, adequado à potência do equipamento.





		<p>IV. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>V. Possuir Botão liga/desliga.</p> <p>SOFTWARE:</p> <p>I. Fornecer instalado para cada equipamento uma licença do Windows 10 Professional – 64 bits ou superior, em Português do Brasil.</p> <p>II. Deverão constar na Nota Fiscal discriminada o Equipamento e o Software da licença do Sistema Operacional.</p> <p>III. Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento.</p> <p>BIOS:</p> <p>I. Idioma em português ou inglês.</p> <p>II. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante.</p> <p>III. Mostra no monitor de vídeo o nome do fabricante do equipamento sempre que o equipamento for inicializado.</p> <p>GARANTIA e CONFORMIDADES:</p> <p>I. O equipamento, teclado e mouse, deverão ser todos do mesmo fabricante, sendo aceitos em regime de OEM.</p> <p>II. O equipamento ofertado deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 10 (dez) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento 0800, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p> <p>III. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva ROHS (<i>sem Chumbo</i>).</p> <p>IV. Desejável apresentar certificação EPEAT do conjunto ofertado, através do site: www.epeat.net.</p>
--	--	--

ITEM	VALOR	QUANT.	COMPUTADOR COM PROCESSADOR DE QUATRO NÚCLEOS COM SISTEMA OPERACIONAL
3	R\$ 5.317,00	20	<p>PROCESSADOR:</p> <p>I. Mínimo 4 (quatro) núcleos, 8 (<i>oito</i>) threads.</p> <p>II. Frequência turbo de no mínimo 4.50 GHz.</p> <p>III. Cache de 12 MB ou superior.</p> <p>MEMÓRIA PRINCIPAL:</p> <p>I. Mínimo de 1 (<i>um</i>) módulo de 8GB (<i>oito</i>) de memória instalada DDR4.</p> <p>II. Frequência mínima de 3200 MHz.</p> <p>III. Possibilidade de expansão para no mínimo 16 (<i>dezesesseis</i>) GB.</p> <p>ARMAZENAMENTO:</p> <p>SSD de 256GB PCIe NVMe M.2</p> <p>CONTROLADORAS:</p> <p>Rede Gigabit Ethernet, com as seguintes características mínimas:</p> <p>I. Em conformidade com os padrões IEEE.</p> <p>II. Operar em: 10, 100 e 1000 Mbps com reconhecimento automático da velocidade</p>





		<p>de rede.</p> <p>III. Conector RJ-45.</p> <p>PORTAS DE I/O:</p> <p>I. No mínimo 8 (oito) portas USB, destas, no mínimo 4 (<i>quatro</i>) portas devem ser compatíveis com USB 3.2 e 4 portas USB – frontal.</p> <p>II. 1 (uma) conexão de vídeo digital e 1 (<i>uma</i>) conexão de vídeo analógica VGA. (<i>aceito via adaptador</i>).</p> <p>III. Saída frontal fone de ouvido e microfone. (<i>sendo aceito combo do tipo P2</i>).</p> <p>ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E REFRIGERAÇÃO:</p> <p>I. Fonte de alimentação com tensão de entrada 100~240V / frequência 50~60Hz – Bivolt automático.</p> <p>II. Padrão de fonte ATX.</p> <p>TECLADO:</p> <p>I. Padrão ABNT2 em português USB com fio.</p> <p>II. Possuir bloco numérico separado das demais teclas.</p> <p>III. O teclado deverá obrigatoriamente ser do mesmo fabricante e da mesma cor do equipamento fornecido.</p> <p>MOUSE:</p> <p>I. Mouse óptico ou laser com fio; Mínimo de Botões: 3 (<i>Direito, Esquerdo, Rolagem</i>);</p> <p>II. Resolução mínima de 1000 DPI; design ergonômico para destros e canhotos; Plug & Play Conexão compatível.</p> <p>III. Conexão USB.</p> <p>IV. O mouse deverá obrigatoriamente ser do mesmo fabricante e da mesma cor do equipamento fornecido.</p> <p>SLOTS:</p> <p>I. Mínimo de 01 (um) slot PCI Express X1 Livre.</p> <p>II. Mínimo de 01 (um) slot PCI Express X16 Livre.</p> <p>SOFTWARES:</p> <p>I. Fornecer instalado para cada equipamento uma licença do Windows 10 Professional – 64 bits ou superior, em Português do Brasil.</p> <p>II. Deverão constar na Nota Fiscal discriminada o Equipamento e o Software da licença do Sistema Operacional.</p> <p>III. Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento.</p> <p>GABINETE:</p> <p>Possuir as seguintes características:</p> <p>I. Suporta placa-mãe Micro ATX / ATX.</p> <p>II. Quantidade de baias para unidade 3,5 polegadas: mínimo 1 Interna.</p> <p>III. Leds indicativos de equipamento ligado e de uso do disco rígido.</p> <p>IV. Possuir Botão liga/desliga.</p> <p>V. Deverá ser fornecido cabo de força, sem emendas, adequado à potência do equipamento.</p>
--	--	--





			<p>VI. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>BIOS:</p> <p>I. Idioma em português ou inglês.</p> <p>II. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 10 (dez) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento 0800, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>
--	--	--	---

ITEM	VALOR	QUANT.	ESTABILIZADOR 1000VA
4	R\$ 540,78	80	<p>I. Tensão nominal de Entrada Bivolt automático 100~240V.</p> <p>II. Frequência de Entrada 60 Hz.</p> <p>III. Chave liga/desliga.</p> <p>IV. Tomadas e Plugues padrão NBR14136.</p> <p>V. Tensão nominal de Saída 115V.</p> <p>VI. Número mínimo de tomadas 4 (<i>quatro</i>).</p> <p>VII. Função TRUE RMS.</p> <p>VIII. Led Indicativo de funcionamento.</p> <p>IX. Microprocessado.</p> <p>X. Potência mínima 1000VA.</p> <p>XI. Gabinete em plástico antichama.</p> <p>XII. O equipamento deve fornecer mínimo de proteções: Curto-circuito; Surtos de tensão entre fase e neutro; Sub/sobretensão de rede elétrica com desligamento automático; Sobreaquecimento com desligamento automático; Sobrecarga com desligamento automático.</p> <p>XIII. Possuir Certificado NBR 14373:2006 e INMETRO.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (<i>quinze</i>) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>

ITEM	VALOR	QUANT.	SMART TV 42"
5	R\$ 2.192,87	10	<p>I. Tela plana de 42".</p> <p>II. Função Smart TV.</p> <p>III. Resolução 4K UHD (3840 x 2160) ou superior.</p> <p>IV. Conversor digital integrado.</p> <p>V. Controle remoto (<i>com pilhas</i>).</p> <p>VI. Alimentação Bivolt automático 110~220V 50/60Hz.</p> <p>VII. Sintonia fina e busca automática por canais.</p> <p>VIII. Sistema de áudio estéreo/SAP.</p>



			<p>IX. Potência de áudio mínimo de 20W RMS. X. Mínimo de 2 (duas) Entradas HDMI. XI. Conexão Rede LAN (RJ45) XII. Entrada USB (<i>uma no mínimo</i>) XIII. Conexão WIFI e Bluetooth. XIV. Possuir furação padrão VESA para fixação na parede. XV. Navegador Web instalado de fábrica. XVI. Cabo de energia incluído. XVII. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136. XVIII. Garantia de 12 meses. XIX. Manual.</p> <p>GARANTIA: I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>
--	--	--	---

ITEM	VALOR	QUANT.	SMART TV 55"
6	R\$ 3.836,33	55	<p>I. Tela plana de 55". II. Função Smart TV. III. Resolução 4K UHD (3840 x 2160) ou superior. IV. Conversor digital integrado. V. Controle remoto (<i>com pilhas</i>). VI. Alimentação Bivolt automático 110~220V 50/60Hz. VII. Sintonia fina e busca automática por canais. VIII. Sistema de áudio estéreo/SAP. IX. Potência de áudio mínima de 20W RMS. X. Mínimo de 3 (três) Entradas HDMI. XI. Conexão Rede LAN (RJ45) XII. Entrada USB (<i>duas no mínimo</i>) XIII. Conexão WIFI e Bluetooth. XIV. Possuir furação padrão VESA para fixação na parede. XV. Navegador Web instalado de fábrica. XVI. Cabo de energia incluído. XVII. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136. XVIII. Manual.</p> <p>GARANTIA: I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>

ITEM	VALOR	QUANT.	ESTAÇÃO DE TRABALHO (WORKSTATION)
			PROCESSADOR:



7	RS 18.039,00	20	<p>I. Mínimo 16 (<i>oito</i>) núcleos físicos.</p> <p>II. Mínimo de 24 (<i>dezesseis</i>) threads.</p> <p>III. Frequência Baseada em Processador (<i>Processor Base Frequency</i>) Nominal de no mínimo 2.1 GHz (<i>não será aceito frequência com overclock ou turbo</i>).</p> <p>IV. Memória cache com no mínimo 30 MB.</p> <p>PLACA MÃE:</p> <p>I. Chipset do mesmo fabricante do processador ofertado.</p> <p>II. Possuir 2x Slots, DDR5 4.800 MT/s ou superior, permitindo expansão para no mínimo, 64 GB.</p> <p>III. Possuir 3 (três) Slots de expansão: ao menos 1 x PCI Express x16, 2x PCI Express x4.</p> <p>IV. Possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit 10/100/1000.</p> <p>V. Áudio de alta definição (HD).</p> <p>VI. Portas USB traseiras: 2 (Duas) portas USB 2, 2 (Duas) portas USB 3.2 de 1ª geração. (<i>Não será aceita a utilização de HUB, extensor ou portas usb instaladas em placas PCI</i>).</p> <p>VII. 1 (uma) Porta DisplayPort 1.4 nativa.</p> <p>VIII. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.</p> <p>BIOS E SEGURANÇA:</p> <p>I. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direito de copyright, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas.</p> <p>II. Suporte a plug-and-play e atualizável por software;</p> <p>III. Implementada em “flash memory” atualizável diretamente pelo microcomputador e totalmente compatível com o padrão UEFI;</p> <p>IV. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando, no mínimo, na categoria “Promoters ou Contributors”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;</p> <p>MEMÓRIA PRINCIPAL:</p> <p>I. Mínimo de 32 (<i>Trinta e dois</i>) GB de memória, sendo 2 módulos de 16GB.</p> <p>II. Padrão DDR5 ou superior, com frequência de no mínimo 4.800 MT/s.</p> <p>III. Suportar tecnologia dual-channel;</p> <p>IV. Módulos de memórias homologado pelo fabricante do equipamento (<i>os módulos deverão possuir capacidades e frequências iguais</i>).</p> <p>V. Mínimo de 2 (dois) Slots de memória permitindo expansão para, no mínimo 64 GB.</p> <p>UNIDADES ARMAZENAMENTO:</p> <p>Unidade de armazenamento interna instalada, com as seguintes características:</p> <p>I. Uma unidade SSD (<i>solid-state drive</i>) de SSD de 1TB PCIe NVMe M.2.</p> <p>II. Uma unidade de disco rígido de, no mínimo, 02 TB (<i>Terabyte</i>) e velocidade de 7.200 RPM ou superior SATA 6.0Gb/s.</p>
---	--------------	----	--





INTERFACE DE REDE ETHERNET:

- I. Controladora de rede Gigabit Ethernet, com as seguintes características mínimas:
- II. Em conformidade com os padrões IEEE.
- III. Operar a 10, 100 e 1000 Mbps (*Megabits por segundo*) com reconhecimento automático da velocidade da rede.
- IV. Conector RJ-45 fêmea.
- V. Não será aceito solução USB para interface de rede.

ÁUDIO/SOM:

- I. Integrado mínimo de 5.1 canais;
- II. Alta definição (HD).

PLACA DE VÍDEO OFF-BOARD:

- I. Interface de memória mínima de 128-bit.
- II. Estar conectada em slot PCI Express x16 do equipamento.
- III. Mínimo 3.072 CUDA Cores.
- IV. Memória da placa de vídeo do tipo DDR6, com no mínimo de 8GB (oito) dedicada.
- V. Suporte a monitor externo: permitir o uso de 2 monitores simultaneamente (*Modo clone ou Estendido*).
- VI. Placa de vídeo homologada e presente no portfólio do equipamento.
- VII. Necessário permitir conectar em monitores com conexões VGA e HDMI, caso a placa de vídeo off-board não possua essas saídas, necessário fornecer 1 (um) adaptador para conexão de vídeo analógica VGA e 1 (um) adaptador para conexão de vídeo digital HDMI.

ALIMENTAÇÃO ELETRICA E REFRIGERAÇÃO:

- I. Fonte de alimentação com tensão de entrada 100~240V / frequência 50~60Hz automática. Com suporte a PFC (*Fator de Correção da Fonte*) com no mínimo de 92% de eficiência típica (*Typical Efficiency*) em 50% de carga.
- II. Possuir no mínimo certificação 80 plus Platinum em nome do fabricante do equipamento.
- III. Potência mínima de 750W.
- IV. Cabo de força do equipamento deverá ser no padrão Brasileiro (NBR 14136).

PERIFÉRICOS EXTERNOS:

- I. Teclado padrão ABNT2 em português USB (*não sendo aceito o uso de adaptadores*) e deve ser da mesma cor e fabricante do equipamento.
- II. Mouse com tecnologia óptica ou Laser; mínimo 1.000 dpi de resolução; Mínimo de Botões: 3 (*Direito, Esquerdo, Rolagem*); conexão USB (*não sendo aceito o uso de adaptadores*); design ergonômico para destros e canhotos; Deve ser da mesma cor e fabricante do equipamento.

SOFTWARES:

- I. Fornecer instalado para cada equipamento uma licença do Windows 10 Professional ou superior- 64 bits, em Português do Brasil.
- II. Deverão constar na Nota Fiscal discriminada o Equipamento e o Software da licença do Sistema Operacional.





			<p>III. Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento.</p> <p>GABINETE:</p> <p>I. Gabinete com as seguintes características:</p> <p>II. Medidas máximas de 50 cm de altura x 20 cm de largura x 50 cm de profundidade.</p> <p>III. Possuir slot leitor de cartão SD na parte frontal do gabinete.</p> <p>IV. Possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos não sendo aceito adaptações.</p> <p>V. Possuir chave liga/desliga e led's indicativos do computador ligado e de uso do disco rígido.</p> <p>VI. Permitir a abertura e troca das placas PCI do equipamento sem a utilização de ferramentas (<i>tool less</i>), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original.</p> <p>VII. Na cor preta, cinza, prata ou combinação dessas.</p> <p>VIII. Entrada combinada de fones de ouvido/microfone de 3,5 mm parte frontal do gabinete.</p> <p>IX. Portas USB frontais:</p> <p style="padding-left: 40px;">2 (Duas) portas USB 3.2; 1 (Uma) porta USB 3.2; 1 (Uma) porta USB 3.2 Tipo C;</p> <p>GARANTIA e CONFORMIDADE:</p> <p>I. O Microcomputador, teclado e mouse, deverão ser todos do mesmo fabricante, sendo aceitos em regime de OEM. (<i>Comprovados através de contrato ou declaração do fabricante original indicando o modelo do equipamento</i>).</p> <p>II. O equipamento Estação de Trabalho (<i>Workstation</i>) de alto desempenho, deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado. A abertura de chamados deverá ser feita por atendimento 0800 do fabricante do equipamento.</p> <p>III. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva ROHS (sem Chumbo).</p>
--	--	--	--

ITEM	VALOR	QUANT.	TABLET PARA DESENVOLVIMENTO
8	R\$ 10.643,23	8	<p>I. Mínimo de tela de 10.9" com resolução de 2360 X 1640 pixels ou superior.</p> <p>II. Processador: A14 Bionic ou superior.</p> <p>III. Capacidade de Armazenamento: 64GB ou superior.</p> <p>IV. Com Rede sem fio Wi-Fi 6, Bluetooth 5.2 e GPS/GNSS.</p> <p>V. Sistema operacional iOS com versão mínima de 17.0 em português Brasil.</p> <p>VI. Sensores: Touch ID, Giroscópio de três eixos, Acelerômetro, Barômetro e Sensor de luz ambiente.</p> <p>VII. Possuir microfone e alto-falantes.</p> <p>VIII. Autonomia da bateria de até 10 horas para navegar na internet via Wi-Fi ou assistir a vídeos.</p> <p>IX. Com câmera frontal e traseira.</p> <p>X. Resolução Câmera frontal: 12MP ou superior.</p> <p>XI. Resolução de Câmera traseira: 12MP ou superior.</p> <p>XII. Peso não podendo ser superior a 500g.</p>





			<p>XIII. Deverá possuir adaptador de energia entre 100 ~ 240 V e cabo USB-C.</p> <p>XIV. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>ACESSÓRIOS:</p> <p>I. Fornecer capa de Proteção do tipo emborrachada (<i>entende-se como capa de proteção, material emborrachado que contorna o tablet e protege de impactos em superfície rígida da mesma cor do equipamento</i>).</p> <p>II. O equipamento deverá ser na cor Prateado ou Cinza.</p> <p>III. Fornecer película protetora de tela feita de vidro.</p> <p>IV. Fornecer instrumento para escrita, com conexão Bluetooth, adaptador para recarga, na cor branca, deverá ser compatível com o equipamento e do mesmo fabricante.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>
--	--	--	--

ITEM	VALOR	QUAN T.	NOTEBOOK PARA INFRAESTRUTURA
9	R\$ 12.087,00	5	<p>PROCESSADOR:</p> <p>I. Mínimo 12 (doze) núcleos, 16 (oito) threads.</p> <p>II. Frequência mínima (com turbo) de 5.00 GHz.</p> <p>III. Cache mínimo de 18 MB.</p> <p>BIOS:</p> <p>I. BIOS Plug & Play.</p> <p>II. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante.</p> <p>III. BIOS com número identificador do equipamento, único para o fabricante.</p> <p>IV. Mostra na tela o nome do fabricante do equipamento sempre que o equipamento for inicializado.</p> <p>V. Idioma em português ou inglês.</p> <p>MEMÓRIA:</p> <p>I. Mínimo 16GB (<i>dezesesseis</i>) DDR5 de memória instalada, com frequência mínima 5000MT/s.</p> <p>UNIDADES DE ARMAZENAMENTO:</p> <p>I. Unidade de SSD 1TB PCIe NVMe M.2 ou superior</p> <p>CONECTIVIDADE:</p> <p>I. Placa de rede Wi-Fi 6E.</p> <p>II. Bluetooth 5.3.</p> <p>PORTAS DE I/O:</p> <p>I. 2 (duas) portas Thunderbolt 4 USB Type-C com Power Delivery.</p>





WEBCAM:

- I. Webcam Widescreen HD (720p).

GABINETE:

- I. Teclado preto retro iluminado com leitor de impressão digital.
II. Mouse embutido do tipo TouchPad.
III. Adaptador de energia com tensão de entrada de 100-240 / frequência 50~60Hz - Bivolt automático.

TELA:

- I. Tela Led com tamanho entre 13 ou 14 polegadas.
II. Possuir antirreflexo (*Não será aceito uso de adesivo ou quaisquer adaptações ao equipamento*).
III. Resolução mínima 1920x1200.

SOFTWARES:

- I. Fornecer instalado para cada equipamento uma licença do Windows 10 Professional - 64 bits, ou superior, em Português do Brasil.
II. Deverão constar na Nota Fiscal discriminada o Equipamento e o Software da licença do Sistema Operacional.
III. Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento.

ACESSÓRIOS:

- I. Fornecer mochila para transporte e armazenamento do equipamento ofertado, possuir material protetor resistente à água e à prova de choque.
II. Fornecer cabo de força, sem emendas, adequado à potência do equipamento.
III. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.

ADAPTADOR MÓVEL USB-C:

- I. Fornecer Adaptador multiportas USB-C 7 em 1 do fabricante do equipamento ofertado.
II. Possuindo as seguintes interfaces:
2 x USB-A 3.2 Gen 2 - USB tipo A de 4 pinos
1 x USB-C 3.2 Gen 2
1 x display/vídeo - HDMI* - 19 pinos HDMI Tipo A
1 x display/vídeo - VGA* - D-Sub (DB-15) de 15 pinos
1 x display/vídeo - DisplayPort* - DisplayPort 20 pinos
1 x rede - Ethernet 1000 - RJ-45

GARANTIA e CONFORMIDADE:

- I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 5 (cinco) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento 0800, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.
II. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva ROHS (*sem Chumbo*).





ITEM	VALOR	QUANT.	COMPUTADOR COM PROCESSADOR DE 14 NÚCLEOS
10	RS 6.519,60	250	<p>PROCESSADOR:</p> <p>I. Mínimo 14 (quatorze) núcleos, 20 (vinte) threads.</p> <p>II. Frequência mínima (<i>com turbo</i>) de 4.80 GHz, Cache de 24 MB ou superior.</p> <p>MEMÓRIA PRINCIPAL:</p> <p>I. Mínimo de 16 GB (<i>dezesesseis</i>) de memória instalada, com frequência de no mínimo 3200MT/s (DDR4).</p> <p>II. Módulo de memória homologado pelo fabricante do equipamento (<i>caso seja ofertado mais de um módulo, esses deverão possuir capacidades e frequências iguais</i>).</p> <p>III. Possibilidade de expansão para no mínimo 32 (<i>trinta e dois</i>) GB.</p> <p>UNIDADES INTERNAS DE ARMAZENAMENTO:</p> <p>I. SSD de 512GB PCIe NVMe M.2.</p> <p>CONTROLADORAS:</p> <p>Controladora de rede Gigabit Ethernet, com as seguintes características mínimas:</p> <p>I. Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps com reconhecimento automático da velocidade da rede.</p> <p>II. Conector RJ-45 fêmea.</p> <p>III. Rede Sem fio (WLAN) Wi-fi 6.0 e Bluetooth 5.2 ou superior.</p> <p>PORTAS DE I/O:</p> <p>I. No mínimo 8 (oito) portas USB, destas, no mínimo 4 (quatro) portas devem ser compatíveis com USB 3.2.</p> <p>II. Mínimo 1 (uma) Porta frontal USB 3.2 Gen 2 Type-C.</p> <p>III. 1 (uma) conexão de vídeo digital e 1 (uma) conexão de vídeo analógica VGA - (<i>aceito via adaptador</i>).</p> <p>IV. Saída frontal e traseira para fone de ouvido e microfone - (<i>sendo aceito combo do tipo P2</i>).</p> <p>ALIMENTAÇÃO ELETRICA E REFRIGERAÇÃO:</p> <p>I. Fonte de alimentação com tensão de entrada 100~240V / frequência 50~60Hz - Bivolt automático. Com suporte a PFC (<i>Fator de Correção da Fonte</i>) com no mínimo de 90% de eficiência típica (<i>Typical Efficiency</i>).</p> <p>II. Possuir certificação 80 plus ou eficiência energética reconhecida pelo INMETRO.</p> <p>PERIFÉRICOS EXTERNOS:</p> <p>I. Teclado padrão ABNT2 em português USB.</p> <p>II. Mouse óptico ou Laser; mínimo 1.000 dpi de resolução; Mínimo de Botões: 3 (<i>Direito, Esquerdo, Rolagem</i>); conexão USB; design ergonômico para destros e canhotos.</p> <p>SLOTS:</p> <p>I. Mínimo de 01 (um) slot PCI Express X1 Livre.</p>





		<p>II. Mínimo de 01 (um) slot PCI Express X16 Livre.</p> <p>SOFTWARES:</p> <p>I. Fornecer instalado para cada equipamento uma licença do Windows 10 Professional – 64 bits, em Português do Brasil.</p> <p>II. Deverão constar na Nota Fiscal discriminada o Equipamento e o Software da licença do Sistema Operacional.</p> <p>III. Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento.</p> <p>GABINETE:</p> <p>I. Gabinete com as seguintes características:</p> <p>II. Tipo SFF (<i>Small Form Factor</i>), podendo ser utilizado tanto no sentido vertical quanto horizontal.</p> <p>III. O gabinete deve ter características “tool less”, ou seja, não utiliza ferramentas para: abertura do gabinete.</p> <p>IV. Acabamento interno com superfícies não cortantes.</p> <p>V. Leds indicativos de equipamento ligado e de uso do disco rígido.</p> <p>VI. Botão de Power-on.</p> <p>VII. O gabinete deverá estar em conformidade com as normas “RoHS” para sua fabricação, ou seja, não agride o meio ambiente.</p> <p>VIII. Fornecer cabo de força, sem emendas, adequado à potência do equipamento.</p> <p>IX. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>BIOS:</p> <p>I. BIOS Plug & Play com identificação do equipamento, acesso via senha; alerta de troca ou remoção de memória, suportando o registro de número de série do equipamento.</p> <p>II. Idioma em português ou inglês.</p> <p>III. As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante.</p> <p>IV. BIOS com disponibilização do número identificador do equipamento, único para o fabricante.</p> <p>V. Mostrar no monitor de vídeo o nome do fabricante do equipamento sempre que o equipamento for inicializado.</p> <p>GARANTIA e CONFORMIDADE:</p> <p>I. O microcomputador, teclado e mouse, deverão ser todos do mesmo fabricante, sendo aceitos em regime de OEM.</p> <p>II. Os equipamentos Desktop ofertado deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 10 (dez) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento 0800, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p> <p>III. Desejável apresentação de certificação EPEAT do microcomputador e monitor ofertado, através do site: www.epeat.net.</p> <p>IV. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva ROHS (<i>sem Chumbo</i>).</p> <p>V. Possuir certificação IEC60950 ou INMETRO.</p>
--	--	--



ITEM	VALOR	QUANT.	NOBREAK 1200VA/600W
11	RS 1.045,09	100	<p>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:</p> <p>I. Tensão nominal: Bivolt automático 110~220V.</p> <p>II. Frequência de rede: 60 Hz.</p> <p>III. Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA:</p> <p>I. Potência mínima 1200VA.</p> <p>II. Tensão nominal 115V + / - 6%.</p> <p>III. Frequência: 60Hz ±1%.</p> <p>IV. Número mínimo de tomadas 4 tomadas (Padrão NBR 14136).</p> <p>CARACTERÍSTICAS GERAIS:</p> <p>I. Microprocessador RISC/FLASH ou CISC/FLASH de alta velocidade e interativo - regulação on-line.</p> <p>II. Filtro de linha.</p> <p>III. DC Start.</p> <p>IV. Battery Saver: evita o consumo desnecessário da carga da bateria, preservando a sua vida útil.</p> <p>V. Recarga automática das baterias, mesmo com o nobreak desligado.</p> <p>VI. True RMS.</p> <p>VII. Auto teste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos.</p> <p>VIII. Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL).</p> <p>IX. Painel frontal: indica através de led as condições de funcionamento do nobreak.</p> <p>X. Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobre tensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações.</p> <p>XI. Chave liga/desliga.</p> <p>XII. O equipamento deve ligar automaticamente quando houver o retorno da energia elétrica após sua falta.</p> <p>XIII. Deve possuir fusível para proteção do equipamento, podendo ser rearmável.</p> <p>XIV. Com autonomia de 30 minutos para ligar 1 micro e 1 monitor.</p> <p>PROTEÇÕES:</p> <p>I. Sobreaquecimento no transformador.</p> <p>II. Potência excedida.</p> <p>III. Descarga total da bateria.</p> <p>IV. Curto-circuito no inversor.</p> <p>V. Surtos de tensão.</p> <p>VI. Sub/sobrtensão da rede elétrica.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p> <p>II. Manual.</p>

ITEM	VALOR	QUANT.	NOBREAK 2200VA
12	R\$ 3.093,50	10	<p>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Tensão nominal: Bivolt automático 110~220V. II. Forma de Onda: Senoidal por aproximação - retangular PWM. III. Frequência de rede: 60Hz \pm4%.. IV. Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136. <p>CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Potência mínima 2.200VA. II. Tensão nominal 115V. III. Regulação: \pm 5% (<i>para operação bateria</i>) + 6% - 10% (<i>para operação rede</i>). IV. Frequência: 60Hz \pm1%. V. Número mínimo de tomadas 10 tomadas (Padrão NBR 14136). VI. Máximo acionamento do inversor: < 0,8 ms. <p>CARACTERÍSTICAS GERAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash. II. Filtro de linha interno. III. Estabilizador interno com 4 estágios de regulação. IV. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (<i>DC Start</i>). V. LEDs que indica o nível de carga da bateria ou a potência de saída. VI. Autoteste: ao ser ligado testa todos os circuitos internos, inclusive as baterias. VII. Autodiagnóstico de bateria informa quando a bateria precisa ser substituída. VIII. Recarga automática das baterias. IX. True RMS. X. Battery Saver: evita o consumo desnecessário da carga da bateria, preservando a sua vida útil. XI. Permite ligar módulo(s) de bateria externa. XII. Chave ou botão liga/desliga. XIII. Inversor sincronizado com a rede (<i>sistema PLL</i>). XIV. Fusível rearmável. XV. Alarme audiovisual. XVI. Função Mute. XVII. Possuir característica online. XVIII. O equipamento deve ligar automaticamente quando houver o retorno da energia elétrica após sua falta. XIX. Com autonomia mínima de 180 minutos para ligar 1 micro e 1 monitor. XX. Portas de comunicação USB e RS232 (<i>fornecer cabo USB</i>). XXI. Formato: Torre <p>PROTEÇÕES:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Sobreaquecimento no transformador e inversor. II. Potência excedida. III. Descarga total da bateria. IV. Curto-circuito no inversor. V. Proteções para a carga. VI. Queda de rede (Blackout).

			<p>VII. Ruído de rede elétrica.</p> <p>VIII. Sobretensão de rede elétrica.</p> <p>IX. Subtensão de rede elétrica.</p> <p>X. Surtos de tensão na rede.</p> <p>XI. Correção de variação da rede elétrica por degrau.</p> <p>GERENCIAMENTO:</p> <p>I. Deverá permitir o controle e o monitoramento remoto do nobreak via internet e/ou redes corporativas, através dos protocolos SNMP/HTTP - TCP/IP, sem a necessidade de um computador próximo ao nobreak.</p> <p>II. Caso necessário fornecer Adaptador Externo de rede, o mesmo deverá ser do próprio ou homologado pelo fabricante do equipamento.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p> <p>II. Manual.</p>
--	--	--	--

ITEM	VALOR	QUANT.	NOBREAK 3000VA
13	R\$ 4.417,66	7	<p>CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA:</p> <p>I. Tensão nominal: Bivolt automático 110~220V.</p> <p>II. Forma de Onda: Senoidal por aproximação - retangular PWM.</p> <p>III. Frequência de rede: 60Hz \pm4%..</p> <p>IV. Plugue do cabo de força Padrão NBR 14136.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA:</p> <p>I. Potência mínima 3.000VA.</p> <p>II. Tensão nominal 115V.</p> <p>III. Regulação: \pm 5% (para operação bateria) + 6% - 10% (para operação rede).</p> <p>IV. Frequência: 60Hz \pm1%.</p> <p>V. Número mínimo de tomadas 10 tomadas (Padrão NBR 14136).</p> <p>VI. Máximo acionamento do inversor: < 0,8 ms.</p> <p>CARACTERÍSTICAS GERAIS:</p> <p>I. Microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash.</p> <p>II. Filtro de linha interno.</p> <p>III. Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.</p> <p>IV. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica (DC Start).</p> <p>V. LEDs que indica o nível de carga da bateria ou a potência de saída.</p> <p>VI. Autoteste: ao ser ligado testa todos os circuitos internos, inclusive as baterias.</p> <p>VII. Autodiagnóstico de bateria informa quando a bateria precisa ser substituída.</p> <p>VIII. Recarga automática das baterias.</p> <p>IX. True RMS.</p> <p>X. Battery Saver: evita o consumo desnecessário da carga da bateria, preservando a sua vida útil.</p>

			<p>XI. Permite ligar módulo(s) de bateria externa.</p> <p>XII. Chave ou botão liga/desliga.</p> <p>XIII. Inversor sincronizado com a rede (<i>sistema PLL</i>).</p> <p>XIV. Fusível rearmável.</p> <p>XV. Alarme audiovisual.</p> <p>XVI. Função Mute.</p> <p>XVII. Possuir característica online.</p> <p>XVIII. O equipamento deve ligar automaticamente quando houver o retorno da energia elétrica após sua falta.</p> <p>XIX. Com autonomia mínima de 180 minutos para ligar 1 micro e 1 monitor.</p> <p>XX. Portas de comunicação USB e RS232 (<i>fornecer cabo USB</i>).</p> <p>XXI. Formato: Torre</p> <p>PROTEÇÕES:</p> <p>I. Sobreaquecimento no transformador e inversor.</p> <p>II. Potência excedida.</p> <p>III. Descarga total da bateria.</p> <p>IV. Curto-circuito no inversor.</p> <p>V. Proteções para a carga.</p> <p>VI. Queda de rede (Blackout).</p> <p>VII. Ruído de rede elétrica.</p> <p>VIII. Sobretensão de rede elétrica.</p> <p>IX. Subtensão de rede elétrica.</p> <p>X. Surtos de tensão na rede.</p> <p>XI. Correção de variação da rede elétrica por degrau.</p> <p>GERENCIAMENTO:</p> <p>I. Deverá permitir o controle e o monitoramento remoto do nobreak via internet e/ou redes corporativas, através dos protocolos SNMP/HTTP - TCP/IP, sem a necessidade de um computador próximo ao nobreak.</p> <p>II. Caso necessário fornecer Adaptador Externo de rede, o mesmo deverá ser do próprio ou homologado pelo fabricante do equipamento.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p> <p>II. Manual.</p>
--	--	--	--

ITEM	VALOR	QUANT.	TABLET
14	R\$ 1.974,27	1010	<p>I. Processador Octa Core 2.2 Ghz ou superior.</p> <p>II. Possuir tamanho mínimo de tela de 11".</p> <p>III. Resolução tela principal 1920 X 1200 pixels ou superior.</p> <p>IV. Memória Ram: 4GB ou superior.</p> <p>V. Memória total interna mínimo: 64GB (<i>sem uso de cartão MicroSD</i>).</p> <p>VI. Suporte expansão cartão de memória MicroSD 1TB ou superior.</p>



			<p>VII. Resolução Câmera frontal: 5.0MP ou superior.</p> <p>VIII. Resolução Câmera traseira: 8.0MP ou superior.</p> <p>IX. Foco Automático na Câmera Traseira.</p> <p>X. Possuir Rede sem fio 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHz ou superior.</p> <p>XI. Bluetooth v5.1 ou superior.</p> <p>XII. Permitir conexões nas Redes / Bandas: 2G GSM / 3G UMTS / 4G FDD LTE / 4G TDD LTE e 5G através de chip Nano-SIM.</p> <p>XIII. Recursos mínimos de localização GPS, Glonass, Beidou, Galileo e QZSS.</p> <p>XIV. Sistema operacional Android com versão 13 em português Brasil ou superior.</p> <p>XV. Entrada USB versão 2.0 ou superior.</p> <p>XVI. Possuir Sensores Acelerômetro, Giroscópio, Geomagnético, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz.</p> <p>XVII. Possuir carregador de energia 100 ~ 240V (bivolt automático).</p> <p>XVIII. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>XIX. Conector de Fone de Ouvido 3.5mm Estéreo (Padrão P2).</p> <p>XX. Fornecer capa de Proteção do tipo emborrachada (<i>entende-se como capa de proteção, material emborrachado que contorna o tablet e protege de impactos em superfície rígida</i>).</p> <p>XXI. Fornecer película protetora de tela feita de vidro compatível com o equipamento.</p> <p>XXII. Fornecer equipamento e capa de proteção apenas nas cores preto, cinza ou prata.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>
--	--	--	--

ITEM	VALOR	QUANT.	PROJETOR MULTIMÍDIA
15	R\$ 9.795,61	20	<p>I. Tipo de Projetor: Teto e Mesa.</p> <p>II. Resolução Full HD (1920x1080) ou superior.</p> <p>III. Mínimo 4.000 Lumens.</p> <p>IV. Conexões mínimas: USB, HDMI e VGA.</p> <p>V. Taxa de Contraste mínimo: 15.000:1.</p> <p>VI. Alto-falante integrado.</p> <p>VII. Wireless Integrado.</p> <p>VIII. Vida Útil da Lâmpada em uso normal: mínimo 4.000 horas.</p> <p>IX. Tamanho mínimo de tela 30" a 300".</p> <p>X. Controle remoto com pilha(s).</p> <p>XI. Tensão nominal: Bivolt automático 110~220V (<i>não sendo aceito transformadores ou qualquer tipo de adaptação</i>).</p> <p>XII. Fornecer cabos de energia e de transmissão de imagem.</p> <p>XIII. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>XIV. Possuir idioma em português.</p> <p>XV. Fornecer Bolsa de transporte.</p>



			<p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>
--	--	--	---

ITEM	VALOR	QUANT.	PROJETOR
16	R\$ 4.485,43	60	<p>I. Tipo de Projetor: Teto e Mesa.</p> <p>II. Resolução SVGA (800 x 600) ou superior.</p> <p>III. Mínimo 3.300 Lumens.</p> <p>IV. Conexões mínimas: USB, HDMI e VGA.</p> <p>V. Taxa de Contraste mínimo: 13.000:1.</p> <p>VI. Vida Útil da Lâmpada em uso normal: mínimo 4.500 horas.</p> <p>VII. Tamanho mínimo de tela 30" a 300".</p> <p>VIII. Controle remoto com pilha(s) / bateria.</p> <p>IX. Tensão nominal: Bivolt automático 110~220V (<i>não sendo aceito transformadores ou qualquer tipo de adaptação</i>).</p> <p>X. Fornecer cabos de energia e de transmissão de imagem.</p> <p>XI. Plugue do cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>XII. Possuir idioma em português.</p> <p>XIII. Fornecer Bolsa de transporte.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. O equipamento deverá ter garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>

ITEM	VALOR	QUANT.	CAIXA DE CABO DE REDE FLEXÍVEL UTP 4 PARES CAT 5E
17	R\$ 799,00	60	<p>I. Atender especificações da ANSI/EIA/TIA-568-C.</p> <p>II. Condutores sólidos de cobre, não blindados, com diâmetro de seção circular de 0,51 mm (24AWG) por condutor.</p> <p>III. Flexível UTP 4 Pares CAT 5e.</p> <p>IV. Isolamento entre pares de polietileno.</p> <p>V. Possuir marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0m).</p> <p>VI. Embalado em caixa contendo pelo menos 305 metros.</p> <p>VII. Produto deve ser homologado pela Anatel e estar em conformidade com a diretiva RoHS (<i>não agride o meio-ambiente</i>).</p>

ITEM	VALOR	QUANT.	CABO ADAPTADOR USB-C PARA HDMI
18	R\$ 176,71	23	<p>I. Entrada: USB-C Tipo C (Thunderbolt 3).</p> <p>II. Saída: HDMI Fêmea.</p> <p>III. Resoluções: 4K - 1080P.</p> <p>IV. Equipamento compatível com sistema operacional MacOS 14.1.1 ou superior.</p>

			<p>V. Compatibilidade para uso nos computadores Apple Macbook Pro e Apple Mac Mini M2.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. Garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>
--	--	--	---

ITEM	VALOR	QUANT.	FONTE TFX
19	R\$ 331,28	90	<p>I. Potência de saída mínima de 200W.</p> <p>II. Fonte do tipo TFX.</p> <p>III. 2 x conector Sata.</p> <p>IV. 1 x conector 4 pinos (<i>Alimentação do processador</i>).</p> <p>V. 1x conector 24 pinos (<i>Placa Mãe</i>).</p> <p>VI. Com certificação de eficiência 80 Plus Bronze.</p> <p>VII. Dimensões 17,5 / 8,5 / 6,5 cm (<i>Prof / Larg / Alt</i>).</p> <p>VIII. Fonte Compatível com computador Dell Optiplex 7010.</p> <p>IX. Bivolt automático 110~220V.</p> <p>X. Fornecer cabo de alimentação compatível com Padrão NBR 14136.</p> <p>GARANTIA:</p> <p>I. Garantia mínima de 1 (um) ano on-site, com atendimento no próximo dia útil a partir da abertura do chamado e resolução em 15 (quinze) dias úteis. A abertura de chamados poderá ser feita através de atendimento telefônico, e-mail ou sistema web do fabricante do equipamento.</p>

4 QUANTITATIVO POR SECRETARIA

ITEM	Código	Descrição	SETEC	Saúde	Educação	TOTAL
1	84401	NOTEBOOK	30	15	160	205
2	84402	COMPUTADOR ALL IN ONE	20	0	50	70
3	84403	COMPUTADOR COM PROCESSADOR DE QUATRO NÚCLEOS COM SISTEMA OPERACIONAL	10	10	0	20
4	84404	ESTABILIZADOR 1000VA	30	0	50	80
5	84405	SMART TV 42	5	0	5	10
6	84406	SMART TV 55	25	0	30	55
7	84407	ESTAÇÃO DE TRABALHO (WORKSTATION)	10	0	10	20
8	84410	TABLET PARA DESENVOLVIMENTO	5	0	3	8
9	84411	NOTEBOOK PARA INFRAESTRUTURA	5	0	0	5
10	84412	COMPUTADOR COM PROCESSADOR DE QUATORZE NÚCLEOS	100	0	150	250

11	84413	NOBREAK 1200VA/600W	50	0	50	100
12	84414	NOBREAK 2200VA	10	0	0	10
13	84415	NOBREAK 3000VA	5	0	2	7
14	84416	TABLET	10	500	500	1010
15	84417	PROJETOR MULTIMÍDIA	5	0	15	20
16	84418	PROJETOR	10	0	50	60
17	84419	CAIXA DE CABO DE REDE	20	0	40	60
18	94681	CABO ADAPTADOR USB-C PARA HDMI	20	0	3	23
19	94682	FONTE TFX	50	0	40	90

5 VALORES DE REFERÊNCIA

ITEM	Código	Descrição	VALOR UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	QTDD TOTAL	VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA
1	84401	NOTEBOOK	R\$ 7.160,40	205	R\$ 1.467.882,00
2	84402	COMPUTADOR ALL IN ONE	R\$ 7.744,67	70	R\$ 542.126,90
3	84403	COMPUTADOR COM PROCESSADOR DE QUATRO NÚCLEOS COM SISTEMA OPERACIONAL	R\$ 5.317,00	20	R\$ 106.340,00
4	84404	ESTABILIZADOR 1000VA	R\$ 540,78	80	R\$ 43.262,40
5	84405	SMART TV 42	R\$ 2.192,87	10	R\$ 21.928,70
6	84406	SMART TV 55	R\$ 3.836,33	55	R\$ 210.998,15
7	84407	ESTAÇÃO DE TRABALHO (WORKSTATION)	R\$ 18.039,00	20	R\$ 360.780,00
8	84410	TABLET PARA DESENVOLVIMENTO	R\$ 10.643,23	8	R\$ 85.145,84
9	84411	NOTEBOOK PARA INFRAESTRUTURA	R\$ 12.087,00	5	R\$ 60.435,00
10	84412	COMPUTADOR COM PROCESSADOR DE QUATORZE NÚCLEOS	R\$ 6.519,60	250	R\$ 1.629.900,00
11	84413	NOBREAK 1200VA/600W	R\$ 1.045,09	100	R\$ 104.509,00
12	84414	NOBREAK 2200VA	R\$ 3.093,50	10	R\$ 30.935,00
13	84415	NOBREAK 3000VA	R\$ 4.417,66	7	R\$ 30.923,62
14	84416	TABLET	R\$ 1.974,27	1010	R\$ 1.994.012,70
15	84417	PROJETOR MULTIMÍDIA	R\$ 9.795,61	20	R\$ 195.912,20
16	84418	PROJETOR	R\$ 4.485,43	60	R\$ 269.125,80
17	84419	CAIXA DE CABO DE REDE	R\$ 799,00	60	R\$ 47.940,00
18	94681	CABO ADAPTADOR USB-C PARA HDMI	R\$ 176,71	23	R\$ 4.064,33
19	94682	FONTE TFX	R\$ 331,28	90	R\$ 29.815,20

6 CRITÉRIO DE JULGAMENTO

6.1 O processo licitatório será julgado por item, em lote único.

6.2 Será declarada vencedora a licitante que apresentar o menor preço POR ITEM, observadas as exigências detalhadas na fase de amostra.

6.3 FASE DE AMOSTRA DA LICITANTE PROVISORIAMENTE CLASSIFICADO EM PRIMEIRO LUGAR

6.3.1 Após o término da sessão da fase de lances, a LICITANTE provisoriamente classificada deverá enviar, em até 2 (dois) dias úteis, a documentação completa do item ofertado para avaliação técnica para o e-mail licitacao.setec@itajai.sc.gov.br, que será avaliado pela equipe da Secretaria de Tecnologia, conforme:

6.3.1.1 *Item Computador, Notebook e Tablet: Documentação completa (incluindo catálogos, mostruários ou manual de referência) dos equipamentos ou apresentar características técnica detalhada (modelo processador, memória, armazenamento, tela, adaptador de rede, marca, modelo, fabricante, etc.) do equipamento/item ofertado.*

6.3.1.2 *Item de Estabilizador, Smart TV, Nobreak, Projetor e Caixa de Cabo de Rede: Documentação completa (incluindo catálogos e/ou mostruários, marca, modelo, fabricante e ou manuais de referência) do equipamento/item ofertado.*

6.3.2 Caso não seja possível avaliar o(s) item(ns) através da documentação enviada pela LICITANTE, a Secretaria de Tecnologia poderá solicitar o envio de uma amostra, a ser entregue, em até 5 (cinco) dias úteis após a solicitação, na Rua Alberto Werner, 100, Secretaria de Tecnologia, 2º andar da Prefeitura de Itajaí, Vila Operária, Itajaí, SC, 88.304-053 para avaliação *in loco*.

6.3.3 Todos os custos relativos às documentações e amostras, bem como o envio, são de responsabilidade da LICITANTE.

6.3.4 Caso não seja entregue a amostra ou catálogo/documentação, a LICITANTE estará automaticamente desclassificada.

7 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O pagamento do processo licitatório decorrerá por conta das despesas:

- Secretaria de Tecnologia: 190 e 191.
- Fundo Municipal de Saúde: 350, 351, 352, 369, 370, 371, 381, 382 e 383.
- Secretaria de Educação: 244, 274, 275, 276, 277 e 278.

8 CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

8.1 ENTREGA DOS ITENS

Os itens deverão ser entregues em um prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos após emissão pelo Município e entrega do empenho à empresa contratada.

Na entrega poderá cada item ser conferido no momento ou posteriormente, conforme as respectivas especificações estabelecidas neste instrumento. Todos os produtos deverão estar de acordo com as normas técnicas brasileiras.

O local de entrega deverá ser:

- **Secretaria de Educação**, caso seja solicitado pela Secretaria de Educação - Local de entrega: Avenida Vereador Abraão João Francisco, nº 3855, Ressacada - Itajaí/SC - 88.307-303 (Secretaria Municipal de Educação - Setor DITEC - Horário de atendimento das 13h às 19h);
- **Secretaria de Saúde**, caso seja solicitado pela Secretaria de Saúde - Local de entrega - Rua Leodegário Pedro da Silva, 300 - bairro Imaruí – Itajaí/SC. - Setor GTI - Horário de atendimento das 8h às 12h e das 14h às 18h;
- **Secretaria de Tecnologia**, todos os demais casos - Local de entrega: Rua Alberto Werner, nº 100 - Bairro: Vila Operária / SETEC - Secretaria Municipal de Tecnologia - Horário de atendimento das 13h às 19h;

8.2 FRETE

A empresa se responsabilizará por todas as despesas referentes ao frete e entrega dos produtos, bem como quanto à qualidade deste no ato do recebimento por parte do solicitante.

9 FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Os equipamentos adquiridos serão fiscalizados pelo servidor Cleverson Alves Paes, Diretor de Tecnologias Aplicadas, matrícula número 1559307, lotado na SETEC – **Secretaria de Tecnologia**, que apontará as deficiências verificadas, as quais deverão ser sanadas pela empresa contratada, devendo esta proceder as correções imediatamente, sob as penas legais cabíveis.

Especificamente os produtos adquiridos pela **Secretaria de Saúde** serão acompanhados e fiscalizados pelo servidor Pedro Luiz Longo, matrícula número 2111603, lotado na Secretaria de Saúde e Produtos

adquiridos pela Secretaria de Educação serão acompanhados e fiscalizados pelo servidor Manoel Vanildo Bento, matrícula número 1814803, lotado na Secretaria de Educação, que apontarão as deficiências verificadas, as quais deverão ser sanadas pela empresa contratada, devendo esta proceder as correções imediatamente, sob as penas legais cabíveis.

10 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento dos referidos itens deverá ser executado mediante aceite da respectiva nota fiscal pelo gestor e fiscal do contrato.

Sendo o que tínhamos, nos colocamos à disposição para dirimir quaisquer dúvidas que ainda não foram esclarecidas neste instrumento.

Documento assinado digitalmente
gov.br ALESSANDRO PETRY
Data: 18/06/2024 17:30:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alessandro Petry
Técnico em Informática

Documento assinado digitalmente
gov.br ANDERSON SERAFIM
Data: 18/06/2024 15:11:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Anderson Serafim
Técnico em Informática

Documento assinado digitalmente
gov.br MURILO ALLAN SODRE DE SOUZA
Data: 18/06/2024 17:39:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Murilo Sodré de Souza
Secretário de Tecnologia