



**INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS**  
 EMITIDO EM 14/02/2019 08:47

**QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS**

**Licitação:** 23292.001088/2019-52 - PE 7/2019 - IFSC

**Assunto:** AQUISIÇÃO DE COMPUTADORES PARA O INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
<b>NÃO ASSOCIADO(S) A LOTE/GRUPO</b>					
1	<p>COMPUTADOR DESKTOP ADMINISTRATIVO BÁSICO 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i3 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 6MB e a frequência do processador de 3,6 GHz; 4 - CHIPSET Corporativo - <a href="https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html">https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html</a> (Empresas) 5 - MEMÓRIA - Capacidade de 4GB DDR4/2400MHZ ou superior; 6 - PLACA DE VÍDEO - Placa de vídeo integrada (on-board) ou placa de vídeo off-board pci-e x16 com, no mínimo, 1GB de memória; - Tanto a placa de vídeo on-board quanto a placa off-board deverão ter a capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho; - Deverá possuir compatibilidade com a tecnologia directx 12. - Deverá possuir, no mínimo, uma conexão de vídeo digital (display port ou DVI) e uma conexão analógica (VGA); 7 - INTERFACES - Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit ethernet, autosenso, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas vlans (802.1q e 802.1x). - Controladora de som com uma entrada e uma saída de áudio na parte traseira e dianteira; - Interfaces USB: no mínimo 06 (seis) interfaces USB sendo 2 (duas) interfaces USB 3.0 (mínimo). 8 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO - Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 500 (quinhentos) gigabytes, interface tipo SATA 3.0 de 6 GB/s, cache de 16 MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior. 9 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Unidade para leitura e gravação de CD/DVD; - Interface tipo serial ata ou superior; - Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade; - Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade; - Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade. 10 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%) com ajuste automático, frequência de 50-60hz, potência máxima de 260 WATTS; - Implementar PFC (power factor correction) ativo e com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+); - O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site <a href="https://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx">https://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx</a> na categoria silver ou superior. Para comprovação deverá ser fornecido o modelo da fonte ofertada; - Não serão aceitos adaptadores, conversores ou transformadores externos visando atender às exigências descritas para a fonte. 11 - GABINETE - O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido ou em regime de OEM (original equipment manufacturer). - Formato do gabinete SFF (small form factor) ou torre; no formato SFF deverá ser utilizável, de maneira segura e estável na posição vertical (torre) e horizontal; - Deverá possuir ventilação frontal e exaustão traseira; - Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. -</p>	UNIDADE	400	2.176,06	870.424,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; - Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. - Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; - Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. o mesmo deverá estar conectado diretamente à placa mãe, sem uso de adaptadores. 12 - COMPATIBILIDADE - Deverá ser comprovada compatibilidade com distribuição LINUX UBUNTU 16.04 LTS ou superior. A comprovação se dará através de certificação, que poderá ser emitida através site (<a href="https://certification.ubuntu.com/desktop">https://certification.ubuntu.com/desktop</a>) ou fornecida por laboratório independente em que conste: 1 - Dados do laboratório como nome, endereço, CNPJ e data da avaliação; 2 - Modelo do equipamento ofertado; 3 - Avaliação específica para a distribuição Ubuntu 16.04 LTS ou superior; 4 - Itens avaliados: 4.1 - Áudio; 4.2 - Bios; 4.3 - Network; 4.4 - Processador; 4.5 - Vídeo; 4.6 - Placa Mãe; 5 - Nome e assinatura dos responsáveis pela avaliação. ATENÇÃO: Todos os dispositivos de hardware que compõem o equipamento como leitor/gravador de cd/dvd, portas USB, entre outros deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Linux na distribuição Ubuntu 16.04 lts ou superior. 13 - TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 14 - MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) DPI ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 15 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecida documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 16 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 17</p>				

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>– PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				
2	<p>COMPUTADOR DESKTOP ADMINISTRATIVO INTERMEDIÁRIO 1 – CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 – SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 – PROCESSADOR - Processador Intel Core i5 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 6MB e a frequência do processador de 3,6 GHz ou características superiores; 4 – CHIPSET Corporativo - <a href="https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html">https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html</a> (Empresas) 5 - MEMÓRIA - Capacidade de 8GB/2400MHz ou superior; 6 - PLACA DE VÍDEO - Placa de vídeo integrada (on-board) ou placa de vídeo off-board pci-e x16 com, no mínimo, 1GB de memória; - Tanto a placa de vídeo on-board quanto a placa off-board deverão ter a capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho; - Deverá possuir compatibilidade com a tecnologia directx 12. - Deverá possuir, no mínimo, uma conexão de vídeo digital (display port ou DVI) e uma conexão analógica (VGA); 7 – INTERFACES - Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas vlans (802.1q e 802.1x). - Controladora de som com uma entrada e uma saída de áudio na parte traseira e dianteira; - Interfaces USB: no mínimo 10 (dez) interfaces USB sendo 4 (quatro) interfaces USB 3.0 (mínimo). 8 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO - Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 1 (um) Terabytes, interface tipo SATA 3.0 de 6 GB/s, cache de 32 MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior. 9 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Unidade para leitura e gravação de CD/DVD; - Interface tipo serial ata ou superior; - Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade; - Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade; - Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade. 10 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%) com ajuste automático, frequência de 50-60hz, potência máxima de 260 WATTS; - Implementar PFC (power factor correction) ativo e com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+); - O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site <a href="https://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx">https://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx</a> na categoria silver ou superior. Para comprovação deverá ser fornecido o modelo da fonte ofertada; - Não serão aceitos adaptadores, conversores ou transformadores externos visando atender às exigências descritas para a fonte. 11 – GABINETE - O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido ou em regime de OEM (original equipment manufacturer). - Formato do gabinete SFF(small form factor) ou torre; no formato SFF deverá ser utilizável, de maneira segura e estável na posição vertical (torre) e horizontal; - Deverá possuir ventilação frontal e exaustão traseira; - Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. - Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; - Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. - Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; - Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. o mesmo deverá estar conectado diretamente à placa</p>	UNIDADE	300	2.842,00	852.600,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>mãe, sem uso de adaptadores. 12 – COMPATIBILIDADE - Deverá ser comprovada compatibilidade com distribuição LINUX UBUNTU 16.04 LTS ou superior. A comprovação se dará através de certificação, que poderá ser emitida através site (<a href="https://certification.ubuntu.com/desktop">https://certification.ubuntu.com/desktop</a>) ou fornecida por laboratório independente em que conste: 1 – Dados do laboratório como nome, endereço, CNPJ e data da avaliação; 2 – Modelo do equipamento ofertado; 3 – Avaliação específica para a distribuição Ubuntu 16.04 LTS ou superior; 4 – Itens avaliados: 4.1 – Áudio; 4.2 – Bios; 4.3 – Network; 4.4 – Processador; 4.5 – Vídeo; 4.6 – Placa Mãe; 5 - Nome e assinatura dos responsáveis pela avaliação. ATENÇÃO: Todos os dispositivos de hardware que compõem o equipamento como leitor/gravador de cd/dvd, portas USB, entre outros deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Linux na distribuição Ubuntu 16.04 lts ou superior. 13 – TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 14 – MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) DPI ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 15 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 16 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 17 – PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				

3 Item	Descrição	UNIDADE Unidade	Quant .	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>COMPUTADOR DESKTOP DM ADMINISTRATIVO - AVANÇADO -&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondição; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i7 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 12MB e a frequência do processador de 3,2 GHz ou características superiores; 4 - CHIPSET Corporativo - <a href="https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html">https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html</a> (Empresas) 5 - MEMÓRIA - Capacidade de 8GB DDR4/2400MHz ou superior; 6 - INTERFACE DE VÍDEO - Compatibilidade com DirectX 12 ou superior e OpenGL 4.1 ou superior; - 01 (uma) saída VGA; - 01 (uma) saída HDMI para monitor digital ou Display Port com adaptador HDMI - em ambos os casos deve suportar o envio de áudio junto a imagem; - A placa de vídeo deverá ser integrada ao processador. 7 - INTERFACES - Interface de som de no mínimo 16 bits; Alto-falante integrado; Entrada na parte frontal do gabinete combinada para microfone/fone de ouvido; - Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas vlans (802.1q e 802.1x). - Controladora de rede sem fio - Interface wireless integrada à placa-mãe ou através de placa interna (não serão aceitas soluções USB); Compatível com padrões 802.11 g/n. Atendendo o padrão 802.11n em 2.4 e 5.0 GHz, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente. 8 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Capacidade de 240 Gigabytes ou superior; - Padrão Solid State Drive (SSD); - Velocidade de leitura e escrita de 450 Mb/s; 9 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Suportar unidade de Mídia Óptica leitor/gravador DVD/RW externa com conexão USB. 10 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v, externa; - PFC ativo e potência máxima de 65W, suportando a configuração máxima do equipamento; - Frequência de 60Hz (com tolerância de 10%); - Chaveamento automático entre voltagens suportadas; - Os cabos elétricos devem seguir a norma NBR 14136; 11 - GABINETE - Padrão MINI com volume máximo de 1.200cm<sup>3</sup>; - Tipo tool less, que permita abertura do gabinete e remoção das unidades de armazenamento e placas de expansão sem o uso de ferramentas; - Sistema de Segurança incluso no chassi do equipamento, sem uso de adaptadores e/ou a possibilidade de adicionar cadeado em local específico original de fábrica para evitar acesso ao interior do gabinete; - Sistema de detecção de intrusão de chassis, acompanhado de cadeado eletrônico ou mecânico (com 2 chaves). 12 - COMPATIBILIDADE - Deverá ser comprovada compatibilidade com distribuição LINUX UBUNTU 16.04 LTS ou superior. A comprovação se dará através de certificação, que poderá ser emitida através site (<a href="https://certification.ubuntu.com/desktop">https://certification.ubuntu.com/desktop</a>) ou fornecida por laboratório independente em que conste: 1 - Dados do laboratório como nome, endereço, CNPJ e data da avaliação; 2 - Modelo do equipamento ofertado; 3 - Avaliação específica para a distribuição Ubuntu 16.04 LTS ou superior; 4 - Itens avaliados: 4.1 - Áudio; 4.2 - Bios; 4.3 - Network; 4.4 - Processador; 4.5 - Vídeo; 4.6 - Placa Mãe; 5 - Nome e assinatura dos responsáveis pela avaliação. ATENÇÃO: Todos os dispositivos de hardware que compõem o equipamento como leitor/gravador de cd/dvd, portas USB, entre outros deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Linux na distribuição Ubuntu 16.04 lts ou superior. 13 - TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 14 - MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) dpi ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 15 - BIOS E SEGURANÇA -</p>			493,16	198.632,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>BIOS Plug &amp; Play, desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este deve ter direitos (copyright) sobre essa BIOS. Os direitos (copyright) devem permitir ao fabricante alterações nas funcionalidades da BIOS, visando melhorias no desempenho e recursos do equipamento; - Suporte a UEFI versão 2.1 ou superior; - As atualizações devem ser disponibilizadas no site do fabricante; - Com disponibilização do número identificador do equipamento, único para o fabricante; - Implementar recursos de auto reconhecimento dos periféricos e dispositivos de I/O, bem como informar o tipo do processador, tipo e capacidade do disco rígido, tamanho da memória RAM e a versão da BIOS; - Suporte a autodiagnóstico de todos os componentes internos do computador; - Possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e uma para acesso e alterações das configurações do BIOS; - Com suporte a SMBIOS (System Management BIOS) e ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) que proverá, tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock do processador com base na utilização da CPU; - Chip de segurança do tipo TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 ou superior e integrado à placa mãe. Para o atendimento do item TPM não serão aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento, e ainda, a instalação do chip TPM deve ter sido feita pelo fabricante da placa-mãe, não sendo admitidos procedimentos de inserção após a manufatura da placa-mãe (soldas, adaptações, etc.); - BIOS tipo flash memory. Firmware deve ser passível de atualização via software on site; - Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série) - Suporte a replicação de configuração da BIOS. 16 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação repeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 17 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 18 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento</p>				

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.				
4	<p>COMPUTADOR DESKTOP DM ADMINISTRATIVO - BÁSICO -&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondição; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i3 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 4MB e a frequência do processador de 3,6 GHz ou características superiores; 4 - CHIPSET Corporativo - <a href="https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html">https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html</a> (Empresas) 5 - MEMÓRIA - Capacidade de 4GB DDR4 /2400MHz ou superior; 6 - INTERFACE DE VÍDEO - Compatibilidade com DirectX 12 ou superior e OpenGL 4.1 ou superior; - 01 (uma) saída VGA; - 01 (uma) saída HDMI para monitor digital ou Display Port com adaptador HDMI - em ambos os casos deve suportar o envio de áudio junto a imagem; - A placa de vídeo deverá ser integrada ao processador. 7 - INTERFACES - Interface de som de no mínimo 16 bits; Alto-falante integrado; Entrada na parte frontal do gabinete combinada para microfone/fone de ouvido; - Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas vlans (802.1q e 802.1x). - Controladora de rede sem fio - Interface wireless integrada à placa-mãe ou através de placa interna (não serão aceitas soluções USB); Compatível com padrões 802.11 g/n. Atendendo o padrão 802.11n em 2.4 e 5.0 GHz, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente. 8 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Capacidade de 240 Gigabytes ou superior; - Padrão Solid State Drive (SSD); - Velocidade de leitura e escrita de 450 Mb/s; 9 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Suportar unidade de Mídia Óptica leitor/gravador DVD/RW externa com conexão USB. 10 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v, externa; - PFC ativo e potência máxima de 65W, suportando a configuração máxima do equipamento; - Frequência de 60Hz (com tolerância de 10%); - Chaveamento automático entre voltagens suportadas; - Os cabos elétricos devem seguir a norma NBR 14136; 11 - GABINETE - Padrão MINI com volume máximo de 1.200cm<sup>3</sup>; - Tipo tool less, que permita abertura do gabinete e remoção das unidades de armazenamento e placas de expansão sem o uso de ferramentas; - Sistema de Segurança incluso no chassi do equipamento, sem uso de adaptadores e/ou a possibilidade de adicionar cadeado em local específico original de fábrica para evitar acesso ao interior do gabinete; - Sistema de detecção de intrusão de chassis, acompanhado de cadeado eletrônico ou mecânico (com 2 chaves). 12 - COMPATIBILIDADE - Deverá ser comprovada compatibilidade com distribuição LINUX UBUNTU 16.04 LTS ou superior. A comprovação se dará através de certificação, que poderá ser emitida através site (<a href="https://certification.ubuntu.com/desktop">https://certification.ubuntu.com/desktop</a>) ou fornecida por laboratório independente em que conste: 1 - Dados do laboratório como nome, endereço, CNPJ e data da avaliação; 2 - Modelo do equipamento ofertado; 3 - Avaliação específica para a distribuição Ubuntu 16.04 LTS ou superior; 4 - Itens avaliados: 4.1 - Áudio; 4.2 - Bios; 4.3 - Network; 4.4 - Processador; 4.5 - Vídeo; 4.6 - Placa Mãe; 5 - Nome e assinatura dos responsáveis pela avaliação. ATENÇÃO: Todos os dispositivos de hardware que compõem o equipamento como leitor/gravador de cd/dvd, portas USB, entre outros deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Linux na distribuição Ubuntu 16.04 lts ou superior. 13 - TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 14 - MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) dpi ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve</p>	UNIDADE	200	3.100,00	620.000,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 15 - BIOS E SEGURANÇA - BIOS Plug &amp; Play, desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este deve ter direitos (copyright) sobre essa BIOS. Os direitos (copyright) devem permitir ao fabricante alterações nas funcionalidades da BIOS, visando melhorias no desempenho e recursos do equipamento; - Suporte a UEFI versão 2.1 ou superior; - As atualizações devem ser disponibilizadas no site do fabricante; - Com disponibilização do número identificador do equipamento, único para o fabricante; - Implementar recursos de auto reconhecimento dos periféricos e dispositivos de I/O, bem como informar o tipo do processador, tipo e capacidade do disco rígido, tamanho da memória RAM e a versão da BIOS; - Suporte a autodiagnostico de todos os componentes internos do computador; - Possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e uma para acesso e alterações das configurações do BIOS; - Com suporte a SMBIOS (System Management BIOS) e ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) que proverá, tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock do processador com base na utilização da CPU; - Chip de segurança do tipo TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 ou superior e integrado à placa mãe. Para o atendimento do item TPM não serão aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento, e ainda, a instalação do chip TPM deve ter sido feita pelo fabricante da placa-mãe, não sendo admitidos procedimentos de inserção após a manufatura da placa-mãe (soldas, adaptações, etc.); - BIOS tipo flash memory. Firmware deve ser passível de atualização via software on site; - Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série) - Suporte a replicação de configuração da BIOS. 16 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 17 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 18 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta</p>				

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.				
5	<p>COMPUTADOR DESKTOP ENSINO -&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i7 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 12MB e a frequência do processador de 3,2 GHz ou características superiores; 4 - CHIPSET Corporativo - <a href="https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html">https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html</a> (Empresas) 5 - MEMÓRIA - Capacidade de 8GB DDR4/2400MHZ ou superior; 6 - PLACA DE VÍDEO - Placa de vídeo integrada (on-board) ou placa de vídeo off-board pci-e x16 com, no mínimo, 1GB de memória; - Tanto a placa de vídeo on-board quanto a placa off-board deverão ter a capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho; - Deverá possuir compatibilidade com a tecnologia directx 12. - Deverá possuir, no mínimo, uma conexão de vídeo digital (display port ou DVI) e uma conexão analógica (VGA); 7 - INTERFACES - Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit ethernet, autosenso, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas vlans (802.1q e 802.1x). - Controladora de som com uma entrada e uma saída de áudio na parte traseira e dianteira; - Interfaces USB: no mínimo 10 (dez) interfaces USB sendo 4 (quatro) interfaces USB 3.0 (mínimo). 8 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO - Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 1 (um) Terabytes, interface tipo SATA 3.0 de 6 GB/s, cache de 32 MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior. 9 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Unidade para leitura e gravação de CD/DVD; - Interface tipo serial ata ou superior; - Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade; - Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade; - Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade. 10 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%) com ajuste automático, frequência de 50-60hz, potência máxima de 260 WATTS; - Implementar PFC (power factor correction) ativo e com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+); - O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site <a href="https://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx">https://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx</a> na categoria silver ou superior. Para comprovação deverá ser fornecido o modelo da fonte ofertada; - Não serão aceitos adaptadores, conversores ou transformadores externos visando atender às exigências descritas para a fonte. 11 - GABINETE - O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido ou em regime de OEM (original equipment manufacturer). - Formato do gabinete SFF(small form factor) ou torre; no formato SFF deverá ser utilizável, de maneira segura e estável na posição vertical (torre) e horizontal; - Deverá possuir ventilação frontal e exaustão traseira; - Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela bios, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. - Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; - Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. - Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; - Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. o mesmo deverá estar conectado diretamente à placa mãe, sem uso de adaptadores. 12 - COMPATIBILIDADE - Deverá ser comprovada compatibilidade com distribuição LINUX UBUNTU 16.04 LTS ou superior. A comprovação se dará através de certificação, que poderá ser emitida através site (<a href="https://certification.ubuntu.com/desktop">https://certification.ubuntu.com/desktop</a>) ou fornecida por laboratório independente em que conste: 1 - Dados do laboratório como nome,</p>	UNIDADE	300	3.657,64	1.097.292,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>endereço, CNPJ e data da avaliação; 2 – Modelo do equipamento ofertado; 3 – Avaliação específica para a distribuição Ubuntu 16.04 LTS ou superior; 4 – Itens avaliados: 4.1 – Áudio; 4.2 – Bios; 4.3 – Network; 4.4 – Processador; 4.5 – Vídeo; 4.6 – Placa Mãe; 5 - Nome e assinatura dos responsáveis pela avaliação. ATENÇÃO: Todos os dispositivos de hardware que compõem o equipamento como leitor/gravador de cd/dvd, portas USB, entre outros deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Linux na distribuição Ubuntu 16.04 lts ou superior. 13 – TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 14 – MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) DPI ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 15 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 16 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA, (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 17 – PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				
6	<p>COMPUTADOR DESKTOP LABORATÓRIO - BÁSICO 1 – CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 – SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações</p>	UNIDADE	600	1.962,33	1.177.398,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i3 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 4MB e a frequência do processador de 3,6 GHz ou características superiores; 4 - MEMÓRIA - Capacidade de 4GB DDR4/2400MHz ou superior; 5 - PLACA DE VÍDEO - Placa de vídeo integrada (on-board) ou placa de vídeo off-board pci-e x16 com, no mínimo, 1GB de memória; - Deverá possuir compatibilidade com a tecnologia directx 11 ou superior. 6 - INTERFACES - Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas vlans (802.1q e 802.1x). - Controladora de som com uma entrada e uma saída de áudio na parte traseira e dianteira; - Interfaces USB: no mínimo 6 (seis) interfaces USB sendo 2 (duas) interfaces USB 3.0 (mínimo). 7 - UNIDADE DE DISCO RÍGIDO - Unidade de disco rígido interna com capacidade de armazenamento de 500 (quinhentos) Gigabytes, interface tipo SATA 3.0 de 6 GB/s, cache de 16 MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior. 8 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Unidade para leitura e gravação de CD/DVD; - Interface tipo serial ata ou superior; - Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade; - Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade; - Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade. 9 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%) com ajuste automático, frequência de 50-60hz, potência máxima de 300 WATTS; 10 - GABINETE - O gabinete deverá ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido ou em regime de OEM (original equipment manufacturer). - Formato do gabinete em torre; - Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; - Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; - Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. 11 - TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 12 - MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) dpi ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 13 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 14 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta,</p>				

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.				
7	<p>COMPUTADOR DESKTOP LABORATÓRIO AVANÇADO-&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i7 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 12MB e a frequência do processador de 3,2 GHz ou características superiores; 4 - CHIPSET Corporativo - <a href="https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html">https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html</a> (Empresas) 5 - MEMÓRIA - Capacidade de 8GB DDR4/2400MHz ou superior; 6 - CONTROLADORA DE VÍDEO - Controladora de Vídeo off-board com 2GB memória, 128-bits, 384 cores de processamento, suporte a dois monitores simultâneos, compatível com DirectX12, 60hz; - A placa gráfica deverá ser homologada pelo fabricante do computador, para o modelo ofertado, sendo devidamente comprovado através de documentação/declaração do fabricante; - Deverá possuir, no mínimo, uma conexão de vídeo digital (display port ou DVI); 7 - INTERFACES - Controladora de Rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit Ethernet, autosenso, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). - Controladora de som com uma entrada e uma saída de áudio na parte traseira e dianteira; - Interfaces USB: no mínimo 10 (dez) interfaces USB sendo 4 (quatro) interfaces USB 3.0 (mínimo). 8 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 01 (Um) Terabytes, interface tipo SATA 3 de 6 GB/s, cache de 32MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior; 9 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Unidade para leitura e gravação de CD/DVD; - Interface tipo serial ata ou superior; - Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade; - Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade; - Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade. 10 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%) com ajuste automático, frequência de 50-60Hz, potência máxima de 300 Watts suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo e com eficiência igual ou superior a 90% (PFC 80+); - O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site <a href="https://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx">https://www.plugloadolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx</a> na categoria Silver ou superior. Para esta comprovação deverá ser fornecido o modelo da fonte ofertada; - Não serão aceitos adaptadores, conversores ou transformadores externos visando atender às exigências descritas para a fonte. 11 - GABINETE - O gabinete deverá obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer); - Deverá ser utilizável, de maneira segura e estável na posição vertical (torre) e horizontal; - Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador; - Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete; - Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original; - Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; - Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente à placa mãe, sem uso de adaptadores. 12 - COMPATIBILIDADE - Deverá ser comprovada compatibilidade com distribuição LINUX UBUNTU 16.04 LTS ou superior. A comprovação se dará através de certificação, que poderá ser emitida através site (<a href="https://certification.ubuntu.com/desktop">https://certification.ubuntu.com/desktop</a>) ou</p>	UNIDADE	200	5.742,75	1.148.550,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>fornecida por laboratório independente em que conste: 1 - Dados do laboratório como nome, endereço, CNPJ e data da avaliação; 2 - Modelo do equipamento ofertado; 3 - Avaliação específica para a distribuição Ubuntu 16.04 LTS ou superior; 4 - Itens avaliados: 4.1 - Áudio; 4.2 - Bios; 4.3 - Network; 4.4 - Processador; 4.5 - Vídeo; 4.6 - Placa Mãe; 5 - Nome e assinatura dos responsáveis pela avaliação. ATENÇÃO: Todos os dispositivos de hardware que compõem o equipamento como leitor/gravador de cd/dvd, portas USB, entre outros deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Linux na distribuição Ubuntu 16.04 lts ou superior. 13 - TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 14 - MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) dpi ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 15 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 16 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 17 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				
8	<p>COMPUTADOR DESKTOP DM ADMINISTRATIVO - INTERMEDIÁRIO -&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha</p>	UNIDADE	200	4.065,19	813.038,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i5 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para Desktop, tamanho do cache de 6MB e a frequência do processador de 3,6 GHz ou características superiores; 4 - CHIPSET Corporativo - <a href="https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html">https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/products/chipsets.html</a> (Empresas) 5 - MEMÓRIA - Capacidade de 8GB DDR4/2400MHz ou superior; 6 - INTERFACE DE VÍDEO - Compatibilidade com DirectX 12 ou superior e OpenGL 4.1 ou superior; - 01 (uma) saída VGA; - 01 (uma) saída HDMI para monitor digital ou Display Port com adaptador HDMI - em ambos os casos deve suportar o envio de áudio junto a imagem; - A placa de vídeo deverá ser integrada ao processador. 7 - INTERFACES - Interface de som de no mínimo 16 bits; Alto-falante integrado; Entrada na parte frontal do gabinete combinada para microfone/fone de ouvido; - Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 1000 Mbps, padrão Gigabit ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas vlans (802.1q e 802.1x). - Controladora de rede sem fio - Interface wireless integrada à placa-mãe ou através de placa interna (não serão aceitas soluções USB); Compatível com padrões 802.11 g/n. Atendendo o padrão 802.11n em 2.4 e 5.0 GHz, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente. 8 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Capacidade de 240 Gigabytes ou superior; - Padrão Solid State Drive (SSD); - Velocidade de leitura e escrita de 450 Mb/s; 9 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Suportar unidade de Mídia Óptica leitor/gravador DVD/RW externa com conexão USB. 10 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v, externa; - PFC ativo e potência máxima de 65W, suportando a configuração máxima do equipamento; - Frequência de 60Hz (com tolerância de 10%); - Chaveamento automático entre voltagens suportadas; - Os cabos elétricos devem seguir a norma NBR 14136; 11 - GABINETE - Padrão MINI com volume máximo de 1.200cm<sup>3</sup>; - Tipo tool less, que permita abertura do gabinete e remoção das unidades de armazenamento e placas de expansão sem o uso de ferramentas; - Sistema de Segurança incluso no chassi do equipamento, sem uso de adaptadores e/ou a possibilidade de adicionar cadeado em local específico original de fábrica para evitar acesso ao interior do gabinete; - Sistema de detecção de intrusão de chassis, acompanhado de cadeado eletrônico ou mecânico (com 2 chaves). 12 - COMPATIBILIDADE - Deverá ser comprovada compatibilidade com distribuição LINUX UBUNTU 16.04 LTS ou superior. A comprovação se dará através de certificação, que poderá ser emitida através site (<a href="https://certification.ubuntu.com/desktop">https://certification.ubuntu.com/desktop</a>) ou fornecida por laboratório independente em que conste: 1 - Dados do laboratório como nome, endereço, CNPJ e data da avaliação; 2 - Modelo do equipamento ofertado; 3 - Avaliação específica para a distribuição Ubuntu 16.04 LTS ou superior; 4 - Itens avaliados: 4.1 - Áudio; 4.2 - Bios; 4.3 - Network; 4.4 - Processador; 4.5 - Vídeo; 4.6 - Placa Mãe; 5 - Nome e assinatura dos responsáveis pela avaliação. ATENÇÃO: Todos os dispositivos de hardware que compõem o equipamento como leitor/gravador de cd/dvd, portas USB, entre outros deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Linux na distribuição Ubuntu 16.04 lts ou superior. 13 - TECLADO - No mínimo 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; - Padrão ABNT2 e conector USB 2.0 ou superior; - Regulagem de inclinação do teclado; - Bloco numérico separado; - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 14 - MOUSE - Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; - Resolução mínima de 1000 (hum mil) dpi ou superior, conector USB 2.0 ou superior; - Mouse com fio, sem o uso de adaptadores; - Medidas aproximadas 11 x 6 x 3 cm (Não será aceito Mini Mouse) - Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto. 15 - BIOS E SEGURANÇA - BIOS Plug &amp; Play, desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou este deve ter direitos (copyright) sobre essa BIOS. Os direitos (copyright) devem permitir ao fabricante alterações nas funcionalidades da BIOS, visando melhorias no desempenho e recursos</p>				

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>do equipamento; - Suporte a UEFI versão 2.1 ou superior; - As atualizações devem ser disponibilizadas no site do fabricante; - Com disponibilização do número identificador do equipamento, único para o fabricante; - Implementar recursos de auto reconhecimento dos periféricos e dispositivos de I/O, bem como informar o tipo do processador, tipo e capacidade do disco rígido, tamanho da memória RAM e a versão da BIOS; - Suporte a autodiagnóstico de todos os componentes internos do computador; - Possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e uma para acesso e alterações das configurações do BIOS; - Com suporte a SMBIOS (System Management BIOS) e ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) que proverá, tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do clock do processador com base na utilização da CPU; - Chip de segurança do tipo TPM (Trusted Platform Module) versão 1.2 ou superior e integrado à placa mãe. Para o atendimento do item TPM não serão aceitos qualquer tipo de adaptador acoplado ao equipamento, e ainda, a instalação do chip TPM deve ter sido feita pelo fabricante da placa-mãe, não sendo admitidos procedimentos de inserção após a manufatura da placa-mãe (soldas, adaptações, etc.); - BIOS tipo flash memory. Firmware deve ser passível de atualização via software on site; - Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série) - Suporte a replicação de configuração da BIOS. 16 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecida documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação repeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 17 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA, (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 18 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				
9	COMPUTADOR WORKSTATION -> 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Computador novo, não submetido a uso anterior, nem	UNIDADE	100	11.380,99	1.138.099,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i7 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida. Uso para workstation, tamanho do cache de 8MB e a frequência do processador de 3,5 GHz (turbo de 4GHz); 4 - MEMÓRIA RAM - 32 (trinta e dois) GB do tipo NON-ECC; - Memória expansível até pelo menos 64 GB; - Velocidade padrão DDR4-2666Mhz ou superior; Suporte a pelo menos 4 (quatro) slots de memória. 5 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Duas unidades (no mínimo) de Disco SSD com Capacidade de 256 GB (ou superior) por unidade; Velocidade de leitura mínima 500 MB/s e de gravação de 450 MB/s. 6 - UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA - Mídia Óptica leitor/gravador DVD-ROM, DVD+/-RW DL Super-Multi. 7 - FONTE DE ALIMENTAÇÃO - Fonte com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v, integrada (interna); - PFC ativo; - Eficiência mínima de 85%; - Frequência de 60Hz (com tolerância de 10%); - Chaveamento automático entre voltagens suportadas; - Os cabos elétricos, quanto aplicáveis, devem seguir a norma NBR 14136. 8 - GABINETE - Tipo tool less, que permita abertura do gabinete e remoção das unidades de armazenamento e placas de expansão sem o uso de ferramentas (são aceitos parafusos recartilhados desde que atendam a característica tool less); - Sistema de Segurança incluso no chassi do equipamento, sem uso de adaptadores e/ou a possibilidade de adicionar cadeado em local específico original de fábrica para evitar acesso ao interior do gabinete; - Sistema de detecção de intrusão de chassis. 9 - TECLADO - Com bloco numérico separado; - Com Layout Português Brasil (ABNT2); - Com ajuste de inclinação; - Conectado por cabo USB ao computador. 10 - MOUSE ÓPTICO - Tamanho padrão (não mini-mouse); - Com 3 botões sendo um botão de rolagem (scroll); - Modelo óptico laser; - Conectado por cabo USB ao computador; - Resolução de pelo menos 1000 dpi; - Formato ergonômico ambidestro. 11 - PLACA MÃE - Suporte a dual channel no barramento da memória; - Possuir mínimo de 6 (seis) portas USB 3.0, no mínimo 2 (dois) na parte frontal do gabinete; - Deve ter, no mínimo, 02 interfaces SATA 3.0; - Arquitetura ATX ou BTX, conforme padrões estabelecidos e divulgados no site <a href="http://www.formfactors.org">www.formfactors.org</a>. 12 - PLACA DE VÍDEO - Placa de vídeo NVIDIA Quadro P1000, 4GB, compatibilidade com DirectX 12 ou superior e OpenGL 4.4 ou superior; - Placa de vídeo dedicada, não sendo aceita solução on board na placa mãe; - Mínimo 03 (três) saídas digitais (Display Port, HDMI ou DVI); 13 - INTERFACE DE SOM - Interface de som de no mínimo 16 bits; - Alto-falante interno integrado; - Entrada na parte frontal do gabinete para microfone e fone de ouvido (podendo ser combinada). 14 - INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET - Configuração totalmente por software; - Velocidade de 100/1000 Mbits; - Full duplex; - Padrão IEEE 802.3 com tecnologia WOL (Wake on LAN); - Integrada à placa-mãe; - Suporte a 802.1q. 15 - OUTROS REQUISITOS - Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado e mouse) deverão ser na cor preta; - Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse e teclado, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente; - Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser da marca/modelo/fabricante oferecidos no portal de compras do governo federal - (<a href="https://www.comprasgovernamentais.gov.br/">https://www.comprasgovernamentais.gov.br/</a>). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; - As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem; - Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva rohs (restriction of</p>				

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecida documentação pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 16 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 60 (sessenta) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA, (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 17 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				
10	<p>IMAC Especificações: Computador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 1 - TELA - Tela Retina 5K de 27 polegadas - Resolução de 5120 x 2880 - Suporte para um bilhão de cores - 500 nits de brilho 2 - PROCESSADOR - Processador Intel Core i7 quad core de 7ª geração e 4,2 GHz - Turbo Boost de até 4,5 GHz 3 - CHIP GRÁFICO - Processador gráfico Radeon Pro 575 com 4 GB de memória de vídeo 4 - MEMÓRIA - Memória DDR4 de 16 GB com 2400 MHz 5 - ARMAZENAMENTO - SSD de 512 GB 6 - CÂMERA - Câmera FaceTime HD de 1080p 7 - ÁUDIO - Sistema de alto-falantes estéreo - Entrada para fone de ouvido de 3,5 mm 8 - CONEXÕES DE EXPANSÃO - Fone de ouvido de 3,5 mm - Slot para cartão SDXC - 4 (quatro) Portas USB3 - 2 (duas) Portas Thunderbolt 3 (USB-C) - Ethernet RJ45 - 1Gbps ou superior 9 - TECLADO - Magic Keyboard cinza-espacial com teclado numérico 10 - MOUSE - Magic Mouse cinza-espacial 11 - CONEXÕES SEM FIO - Rede Wi-Fi 802.11ac compatível com IEEE 802.11a/b/g/n - Bluetooth 4.2 12 - REQUISITOS ELÉTRICOS E OPERACIONAIS - Voltagem: de 100 a 240V AC - Frequência: 50 Hz a 60 Hz, monofase 13 - GARANTIA - 36 (trinta e seis) meses de garantia sob responsabilidade da empresa vencedora que deverá informar os canais de comunicação para a solicitação do serviço de garantia. 14 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta. - Considerar desconto para educação em <a href="https://www.apple.com/br-hed/shop/back-to-school">https://www.apple.com/br-hed/shop/back-to-school</a></p>	UNIDADE	10	19.959,33	199.593,30

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
11	<p>MACBOOK Especificações: Computador novo, não submetido a uso anterior, nem recondiçãoamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 1 - TELA - Tela de 12 polegadas (na diagonal) retroiluminada por LED, com tecnologia IPS - Resolução de 2304 x 1440 com 226 pixels por polegada e suporte a milhões de cores - Proporção: 16:10 2 - PROCESSADOR - Intel Core i5 dual core de 1,3 GHz com 4 MB de cache L3 - Turbo Boost de até 3,2 GHz 3 - CHIP GRÁFICO - Intel HD Graphics 615 4 - MEMÓRIA - Memória integrada LPDDR3 de 8 GB com 1866 MHz 5 - ARMAZENAMENTO - SSD PCIe de 256 GB integrado 6 - CÂMERA - Câmera FaceTime de 480p 7 - ÁUDIO - Alto-falantes estéreo - Dois microfones - Entrada para fone de ouvido de 3,5 mm 8 - CONEXÕES DE EXPANSÃO - USB 3.1 Gen 1 - Saída de vídeo nativa DisplayPort 1.2 - Saída de vídeo HDMI usando o adaptador de USB-C para AV digital multiporta 9 - TECLADO - 79 (ISO) teclas retroiluminadas por LED, incluindo 12 teclas de função e 4 teclas de direção - Trackpad Force Touch para controle preciso do cursor e sensores de pressão. 10 - BATERIA E ENERGIA - Bateria interna de polímero de lítio de 41,4 watts/hora - Carregador USB-C de 30W, porta de alimentação USB-C 11 - CONEXÕES SEM FIO - Rede Wi-Fi 802.11ac compatível com IEEE 802.11a/b/g/n - Bluetooth 4.2 12 - REQUISITOS ELÉTRICOS E OPERACIONAIS - Voltagem: de 100 a 240V AC - Frequência: 50 Hz a 60 Hz, monofase 13 - COR - Cinza-espacial 14 - ACESSÓRIOS - Adaptador de USB-C para AV digital multiporta 15 - GARANTIA - 36 (trinta e seis) meses de garantia sob responsabilidade da empresa vencedora que deverá informar os canais de comunicação para a solicitação do serviço de garantia. 16 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta. - Considerar desconto para educação em <a href="https://www.apple.com/br-hed/shop/back-to-school">https://www.apple.com/br-hed/shop/back-to-school</a></p>	UNIDADE	30	13.601,63	408.048,90

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
12	<p>MONITOR DE LED 19" -&gt; - Monitor novo, não submetido a uso anterior, nem recondição. Deverá ser entregue em caixa lacrada. - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta. CARACTERÍSTICAS</p> <p>1. Tela 100% plana de LED; 2. Tamanho de 18 a 20 polegadas; 3. Luminosidade de 250 cd/m<sup>2</sup>; 4. Taxa de contraste 1000:1 (típica) e taxa dinâmica de contraste: 2 milhões:1 (ou maior); 5. Suporte de cores de 16,7 milhões; 6. Resolução de 1280 x 1024 pixels; 7. Conectores de entrada: 01 (um) VGA, 01 (um) DVI e 01 (um) DISPLAYPORT; 8. Ângulo máximo de visão: 178° vertical/178° horizontal 9. Suporte de altura ajustável, inclinação, rotação pivot 90°; 10 . Furação VESA 100 mm x 100 mm; 11 . Deverá ser entregue cabo de conexão VGA e DVI e/ou DISPLAYPORT e um cabo de alimentação; 12. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceito adesivos antirreflexivos; 13. Fonte de alimentação interna para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%) com ajuste automático, frequência 50- 60 Hz; 14. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil- polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação fornecida pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 15. GARANTIA E SERVIÇOS</p> <p>1. A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; 2. O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, da fabricante ou rede autorizada pela mesma. 3. O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio de solicitação deste serviço de garantia. 4. A empresa vencedora deverá fornecer endereço de e-mail, número de telefone e nome do funcionário responsável por receber as solicitações de serviço de garantia do IFSC. A partir do momento em que for enviado mensagem eletrônica (e-mail) com os serviços solicitados a empresa vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. O não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. 5. Caso a licitante vencedora não seja fabricante dos equipamentos da marca/modelo ofertado, deverá apresentar documento de credenciamento junto a fabricante do equipamento. 6. Atendimento no local (on site); 16. PROPOSTA 1. Apresentar a "repetição" deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; 2. Deverá informar site onde se encontra o catálogo para confirmação das características do equipamento.</p>	UNIDADE	600	573,98	344.388,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
13	<p>MONITOR DE LED 21"-&gt; - Monitor novo, não submetido a uso anterior, nem recondição. Deverá ser entregue em caixa lacrada. - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta. CARACTERÍSTICAS</p> <p>1. Tela 100% plana de LED; 2. Tamanho de 21 a 22 polegadas; 3. Proporção widescreen (16:9); 4. Luminosidade de 250 cd/m<sup>2</sup>; 5. Taxa de contraste 1000:1 (típica) e taxa dinâmica de contraste: 2 milhões:1 (máx.); 6. Suporte de cores de 16,7 milhões; 7. Resolução de 1920 x 1080 pixels; 8. Conectores de entrada: 01 (um) VGA, 01 (um) DVI e 01 (um) DISPLAYPORT, 3 (três) portas USB 2.0 ou superior; 9. Ângulo máximo de visão: 178° vertical/178° horizontal 10. Suporte de altura ajustável, inclinação, rotação pivot 90°; 11 . Furação VESA 100 mm x 100 mm; 12 . Deverá ser entregue cabo de conexão VGA e DVI e/ou DISPLAYPORT e um cabo de alimentação; 13. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceito adesivos antirreflexivos; 14. Fonte de alimentação interna para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%) com ajuste automático, frequência 50- 60 Hz; 15. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifênol polibromados (pbbs), éteres difênol- polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação fornecida pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 16. GARANTIA E SERVIÇOS 1. A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; 2. O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, da fabricante ou rede autorizada pela mesma. 3. O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio de solicitação deste serviço de garantia. 4. A empresa vencedora deverá fornecer endereço de e-mail, número de telefone e nome do funcionário responsável por receber as solicitações de serviço de garantia do IFSC. A partir do momento em que for enviado mensagem eletrônica (e-mail) com os serviços solicitados a empresa vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. O não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. 5. Caso a licitante vencedora não seja fabricante dos equipamentos da marca/modelo ofertado, deverá apresentar documento de credenciamento junto a fabricante do equipamento. 6. Atendimento no local (on site); 17. PROPOSTA 1. Apresentar a "repetição" deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; 2. Deverá informar site onde se encontra o catálogo para confirmação das características do equipamento.</p>	UNIDADE	400	743,05	297.220,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
14	<p>MONITOR DE LED 23" -&gt; - Monitor novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento. Deverá ser entregue em caixa lacrada. - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta. CARACTERÍSTICAS</p> <p>1. Tela 100% plana de LED; 2. Tamanho de 22 a 24 polegadas; 3. Proporção widescreen (16:9); 4. Luminosidade de 250 cd/m<sup>2</sup>; 5. Taxa de contraste 1000:1 (típica) e taxa dinâmica de contraste: 2 milhões:1 (máx.); 6. Suporte de cores de 16,7 milhões; 7. Resolução de 1920 x 1080 pixels; 8. Conectores de entrada: 01 (um) VGA, 01 (um) DVI e 01 (um) DISPLAYPORT, 3 (três) portas USB 2.0 ou superior; 9. Ângulo máximo de visão: 178° vertical/178° horizontal 10. Suporte de altura ajustável, inclinação, rotação pivot 90°; 11 . Furação VESA 100 mm x 100 mm; 12 . Deverá ser entregue cabo de conexão VGA e DVI e/ou DISPLAYPORT e um cabo de alimentação; 13. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceito adesivos antirreflexivos; 14. Fonte de alimentação interna para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%) com ajuste automático, frequência 50- 60 Hz; 15. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (cd), bifênil polibromados (pbbs), éteres difênil- polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido documentação fornecida pelo fabricante, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação epeat, desde que esta apresente explicitamente tal informação; 16. GARANTIA E SERVIÇOS 1. A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; 2. O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, da fabricante ou rede autorizada pela mesma. 3. O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio de solicitação deste serviço de garantia. 4. A empresa vencedora deverá fornecer endereço de e-mail, número de telefone e nome do funcionário responsável por receber as solicitações de serviço de garantia do IFSC. A partir do momento em que for enviado mensagem eletrônica (e-mail) com os serviços solicitados a empresa vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. O não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. 5. Caso a licitante vencedora não seja fabricante dos equipamentos da marca/modelo ofertado, deverá apresentar documento de credenciamento junto a fabricante do equipamento. 6. Atendimento no local (on site); 17. PROPOSTA 1. Apresentar a "repetição" deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; 2. Deverá informar site onde se encontra o catálogo para confirmação das características do equipamento.</p>	UNIDADE	150	857,57	128.635,50
15	<p>NOTEBOOK AVANÇADO -&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondicionamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Core i7 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida; 4 - MEMÓRIA - 8 (oito) Gigabytes DDR4 - 2133 SDRAM ou superior; 5 - ENTRADAS - Deve possuir pelo menos 2 (duas) entradas USB 3.0 6 - CÂMERA DE VÍDEO - Possuir câmera (webcam) integrada ao equipamento de no mínimo 720p; 7 - INTERFACE DE SOM - Interface de som de no mínimo 16 bits; - Alto-falante estéreo integrado; - Botão de volume de áudio; - Entrada combinada para microfone/fone de ouvido; 8 - INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET - Configuração totalmente por software; - Velocidade de 100/1000 Mbps; - Full duplex; - Padrão IEEE 802.3 com tecnologia WOL (Wake on LAN); - Integrada à placa-mãe; - Suporte a 802.1x e 802.1q. 8 - SAÍDA DE VÍDEO - 1 (uma) saída analógica VGA e 1 (uma) saída digital para monitor, caso não for HDMI, deverá ser fornecido adaptador para HDMI; 9 - INTERFACE DE</p>	UNIDADE	100	5.300,00	530.000,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>REDE SEM FIO - Interface wireless integrada; - Compatível com padrões 802.11 g/n. Atendendo o padrão 802.11n em 5.0 GHz, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente; - Interface Bluetooth 3.0 ou superior integrada.</p> <p>10 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Capacidade de 500gb SATA 7200rpm; 11 - ADAPTADOR DE VÍDEO - Placa de vídeo integrada ao processador; - Compatibilidade Microsoft DirectX 12 ou superior e OpenGL 4.3 ou superior; 12 - MONITOR - 14 polegadas diagonal HD antirreflexiva LED (1366 x 768) integrada no gabinete; 13 - TECLADO - Para língua Portuguesa Brasil (ABNT2), integrado; - A impressão das teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; - Deve possuir proteção contra derramamento de líquidos; 14 - APONTADOR - dispositivo apontador Touchpad com botão liga/desliga, rolagem bidirecional, toques e gestos ativados por padrão, rolagem com dois dedos, zoom com dois dedos (movimento de pinça) 15 - BATERIA - De íon lítio (lithium-ion); - Não serão aceitas extensões de bateria ou bateria auxiliar. 16 - ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação acompanhada de adaptador externo com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v; - Os cabos elétricos, quanto aplicáveis, devem seguir a norma NBR 14136. 17 - CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS - Deve ser fornecida maleta compatível com o tamanho do equipamento que comporte o carregamento de todos os dispositivos integrantes do equipamento; - Deve ter suporte a trava do tipo Kensington-lock no gabinete (integrada) e deve ser acompanhar o respectivo cabo/cadeado para a trava; - Todos os equipamentos deverão estar em linha atual de fabricação, comprovado por catálogo do fabricante; 18 - CERTIFICAÇÕES - Deve ser compatível com a diretiva europeia RoHS. Comprovação através do catálogo do produto; 19 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL E NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado, o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 20 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				
16	<p>NOTEBOOK BÁSICO -&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondição; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade do IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Core i3 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida; 4 - MEMÓRIA - 4 (quatro) Gbytes DDR4 - 2133 SDRAM ou superior; 5 - ENTRADAS - Deve possuir pelo menos 2 (duas) entradas USB 3.0 6 - CÂMERA DE VÍDEO - Possuir câmera (webcam) integrada ao equipamento de no mínimo 720p; 7 - INTERFACE DE SOM - Interface de som de no mínimo 16 bits; - Alto-falante estéreo integrado; - Botão de volume de áudio; - Entrada combinada para microfone/fone de ouvido; 8 -</p>	UNIDADE	150	2.723,78	408.567,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET - Configuração totalmente por software; - Velocidade de 100/1000 Mbits; - Full duplex; - Padrão IEEE 802.3 com tecnologia WOL (Wake on LAN); - Integrada à placa-mãe; - Suporte a 802.1x e 802.1q. 8 - SAÍDA DE VÍDEO - 1 (uma) saída analógica VGA e 1 (uma) saída digital para monitor, caso não for HDMI, deverá ser fornecido adaptador para HDMI; 9 - INTERFACE DE REDE SEM FIO - Interface wireless integrada; - Compatível com padrões 802.11 g/n. Atendendo o padrão 802.11n em 5.0 GHz, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente; - Interface Bluetooth 3.0 ou superior integrada. 10 - UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Capacidade de 500gb SATA 7200rpm; 11 - ADAPTADOR DE VÍDEO - Placa de vídeo integrada ao processador; - Compatibilidade Microsoft DirectX 12 ou superior e OpenGL 4.3 ou superior; 12 - MONITOR - 14 polegadas diagonal HD antirreflexiva LED (1366 x 768) integrada no gabinete; 13 - TECLADO - Para língua Portuguesa Brasil (ABNT2), integrado; - A impressão das teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; - Deve possuir proteção contra derramamento de líquidos; 14 - APONTADOR - dispositivo apontador Touchpad com botão liga/desliga, rolagem bidirecional, toques e gestos ativados por padrão, rolagem com dois dedos, zoom com dois dedos (movimento de pinça) 15 - BATERIA - De íon lítio (lithium-ion); - Não serão aceitas extensões de bateria ou bateria auxiliar. 16 - ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação acompanhada de adaptador externo com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v; - Os cabos elétricos, quanto aplicáveis, devem seguir a norma NBR 14136. 17 - CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS - Deve ser fornecida maleta compatível com o tamanho do equipamento que comporte o carregamento de todos os dispositivos integrantes do equipamento; - Deve ter suporte a trava do tipo Kensington-lock no gabinete (integrada) e deve ser acompanhar o respectivo cabo/cadeado para a trava; - Todos os equipamentos deverão estar em linha atual de fabricação, comprovado por catálogo do fabricante; 18 - CERTIFICAÇÕES - Deve ser compatível com a diretiva europeia RoHS. Comprovação através do catálogo do produto; 19 - GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL e NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 20 - PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				
17	<p>NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO -&gt; 1 - CONDIÇÕES DO EQUIPAMENTO - Microcomputador novo, não submetido a uso anterior, nem recondiçãoamento; - Deverá ser entregue em caixa lacrada; - O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, até a data de entrega da proposta; 2 - SISTEMA OPERACIONAL - Uma licença, por unidade entregue, com atualizações de segurança gratuitas durante o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows 10 Pro (windows corporativo) 64 bits. - O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma português BR, instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; As mídias (quando fornecidas) poderão ser por lotes de equipamentos entregues em cada unidade de IFSC (uma mídia por lote). - A licença de uso (product key) deve ser fixada em local visível ou gravada na memória flash da BIOS, possibilitando a leitura quando feito a reinstalação do Sistema Operacional. 3 - PROCESSADOR - Processador Core i5 de última geração disponível na linha de equipamentos oferecida; 4 - MEMÓRIA -</p>	UNIDADE	100	3.986,75	398.675,00

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	<p>4 (quatro) Gbytes DDR4 – 2133 SDRAM ou superior; 5 – ENTRADAS - Deve possuir pelo menos 2 (duas) entradas USB 3.0 6 – CÂMERA DE VÍDEO - Possuir câmera (webcam) integrada ao equipamento de no mínimo 720p; 7 – INTERFACE DE SOM - Interface de som de no mínimo 16 bits; - Alto-falante estéreo integrado; - Botão de volume de áudio; - Entrada combinada para microfone/fone de ouvido; 8 – INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET - Configuração totalmente por software; - Velocidade de 100/1000 Mb/s; - Full duplex; - Padrão IEEE 802.3 com tecnologia WOL (Wake on LAN); - Integrada à placa-mãe; - Suporte a 802.1x e 802.1q. 8 – SAÍDA DE VÍDEO - 1 (uma) saída analógica VGA e 1 (uma) saída digital para monitor, caso não for HDMI, deverá ser fornecido adaptador para HDMI; 9 – INTERFACE DE REDE SEM FIO - Interface wireless integrada; - Compatível com padrões 802.11 g/n. Atendendo o padrão 802.11n em 5.0 GHz, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente; - Interface Bluetooth 3.0 ou superior integrada. 10 – UNIDADE DE ARMAZENAMENTO - Capacidade de 500gb SATA 7200rpm; 11 – ADAPTADOR DE VÍDEO - Placa de vídeo integrada ao processador; - Compatibilidade Microsoft DirectX 12 ou superior e OpenGL 4.3 ou superior; 12 – MONITOR - 14 polegadas diagonal HD antirreflexiva LED (1366 x 768) integrada no gabinete; 13 – TECLADO - Para língua Portuguesa Brasil (ABNT2), integrado; - A impressão das teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado; - Deve possuir proteção contra derramamento de líquidos; 14 – APONTADOR - dispositivo apontador Touchpad com botão liga/desliga, rolagem bidirecional, toques e gestos ativados por padrão, rolagem com dois dedos, zoom com dois dedos (movimento de pinça) 15 – BATERIA - De íon lítio (lithium-ion); - Não serão aceitas extensões de bateria ou bateria auxiliar. 16 – ALIMENTAÇÃO - Fonte de alimentação acompanhada de adaptador externo com chaveamento automático, suportando as tensões de entrada de 110/220v; - Os cabos elétricos, quanto aplicáveis, devem seguir a norma NBR 14136. 17 – CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS - Deve ser fornecida maleta compatível com o tamanho do equipamento que comporte o carregamento de todos os dispositivos integrantes do equipamento; - Deve ter suporte a trava do tipo Kensington-lock no gabinete (integrada) e deve ser acompanhar o respectivo cabo/cadeado para a trava; - Todos os equipamentos deverão estar em linha atual de fabricação, comprovado por catálogo do fabricante; 18 – CERTIFICAÇÕES - Deve ser compatível com a diretiva europeia RoHS. Comprovação através do catálogo do produto; 19 – GARANTIA E SERVIÇOS - A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante; - O serviço de garantia será exigido da empresa vencedora. Caberá a mesma prover o serviço de garantia, seja através de sua equipe de helpdesk, do fabricante ou rede autorizada pelo mesmo. - O IFSC remeterá a empresa vencedora a lista de equipamentos que apresentarem defeito, dentro do período de garantia, acompanhado do número de série de cada equipamento e a descrição do defeito, cabendo a esta empresa dar encaminhamento a solicitação. Não será aceito nenhum outro meio para a solicitação deste serviço de garantia. - A EMPRESA VENCEDORA (INDEPENDENTE DE SER FABRICANTE OU REPRESENTANTE) DEVERÁ FORNECER ENDEREÇO DE E-MAIL E NÚMERO DE TELEFONE DA ÁREA RESPONSÁVEL POR RECEBER AS SOLICITAÇÕES DE SERVIÇO DE GARANTIA DO IFSC. A partir do momento em que for aberto o chamado, via telefone ou mensagem eletrônica (e-mail), com os serviços solicitados, a empresa (licitante) vencedora terá 03 (três) dias úteis para atender ao chamado. o não atendimento ao chamado no prazo estipulado acarretará as penalidades contidas neste edital. - Atendimento no local (on site); 20 – PROPOSTA - Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação; - A licitante deverá fornecer os catálogos ou indicar link na Internet para tal comprovação. Caso a licitante não forneça os manuais ou link de acesso a estes, sendo a proposta a repetição das especificações solicitadas em edital, a mesma terá sua proposta rejeitada. TODAS as informações que compõem a proposta, de acordo com a solicitação do edital, devem ser enviadas em um único momento de acordo com a solicitação do pregoeiro, não sendo aceito o parcelamento destas informações, sob pena de rejeição da proposta.</p>				

**Valor Total do Processo: R\$ 11.531.160,70**