

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1 OBJETO**

**1.1** Registro de Preços, pelo período de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, para futura e eventual aquisição de Desktop + monitor 21 polegadas, Notebook (chromebooks), notebooks e monitores conforme especificações da planilha abaixo:

Lote	Item	Descrição do objeto	Exigências complementares do item	Código GMS	Quantidade	Valor unitário máximo (CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS)	Valor total máximo
<b>LOTE 1</b>							
1	1	Desktop Wi-Fi com sistema operacional Linux Mint	Garantia 60 Meses	7003.95643	50.791	R\$3.810,51	R\$193.539.613,41
	2	Monitor LCD 21,5"	Garantia 60 Meses	7003.95762	50.791	R\$742,06	R\$37.689.969,46
	3	Serviço de instalação do sistema operacional Linux Mint 21.3 Virgínia personalizado para o ITEM 1		0118.95644	50.791	R\$106,67	R\$5.417.875,97
	4	Serviço de garantia do desktop ITEM 1	Garantia 60 Meses	0208.95645	50.791	R\$296,00	R\$15.034.136,00
	5	Serviço de garantia do monitor ITEM 2	Garantia 60 Meses	0208.95797	50.791	R\$130,00	R\$6.602.830,00
<b>Valor Total Lote 1</b>						<b>R\$ 258.284.424,84</b>	
<b>LOTE 2</b>							
2	1	Desktop com sistema operacional Windows	Garantia 60 Meses	7003.95654	20.813	R\$4.406,97	R\$91.722.266,61
	2	Monitor LCD 21,5"	Garantia 60 Meses	7003.95762	21.378	R\$724,31	R\$15.484.299,18
	3	Serviço de garantia do desktop do ITEM 1	Garantia 60 Meses	0208.95645	20.813	R\$301,83	R\$6.281.987,79
	4	Serviço de garantia do monitor ITEM 2	Garantia 60 Meses	0208.95797	21.378	R\$130,00	R\$2.779.140,00

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

Valor Total Lote 2				R\$ 116.267.693,58			
LOTE 3							
3	1	Cromebook – notebook com sistema operacional Chrome OS	Garantia 60 Meses	7003.95652	50.581	R\$2.198,92	R\$111.223.572,52
	2	Serviço de Provisionamento do Sistema de Gerenciamento Google Chrome Education Upgrade (CEU) para o ITEM 1	Garantia 60 Meses	0118.95648	50.581	R\$210,00	R\$10.622.010,00
	3	Serviço de garantia do Cromebook - notebook ITEM 1	Garantia 60 Meses	0208.95645	50.581	R\$237,00	R\$11.987.697,00
Valor Total Lote 3				R\$ 133.833.279,52			
LOTE 4							
4	1	Notebook com sistema operacional Microsoft Windows	Garantia 60 Meses	7003.95653	15.502	R\$ 5.470,00	R\$84.795.940,00
	2	Serviço de garantia do notebook ITEM 1	Garantia 60 Meses	0208.95645	15.502	R\$367,50	R\$5.696.985,00
Valor Total Lote 4				R\$ 90.492.925,00			
LOTE 5							
5	1	Monitor 27" ~30"	Garantia 60 Meses	7003.95651	13.658	R\$3.023,33	R\$41.292.641,14
	2	Serviço de garantia do monitor ITEM 1	Garantia 60 Meses	0208.95645	13.658	R\$303,33	R\$4.142.881,14
Valor Total Lote 5				R\$ 45.435.522,28			
TOTAL GERAL 5 LOTES					R\$644.313.845,22		

## 1.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

LOTE 1	
ITEM 1	Desktop com sistema operacional Linux Mint

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**Características Técnicas Mínimas Exigidas**

1	Placa-mãe (motherboard)
1.1	Deverá implementar:
1.1.1	Função de registro de número de patrimônio em memória não volátil;
1.1.2	Implementar mecanismo de proteção de gravação de número do patrimônio;
1.1.3	Controle de permissão de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador e outra para ter acesso aos recursos da administração de BIOS;
1.2	Controladoras de discos rígidos SATA e M.2:
1.2.1	2 (dois) ou mais dispositivos no padrão SATA, sendo pelo menos um de 6,0 Gb/s;
1.2.2	1 (um) ou mais dispositivos padrão M.2 PCIe Gen 3 (para disco SSD – Solid State Drive);
1.3	Controladora USB com suporte a dispositivos externos:
1.3.1	3 (três) ou mais interfaces no padrão USB 2.0 ou superior;
1.3.2	3 (três) ou mais interfaces no padrão USB 3.2, ou superior;
1.3.3	1 (uma) ou mais interfaces no padrão USB Tipo C;
1.3.4	A soma de todas as interfaces USB deverá permitir conectar 7 (sete) ou mais dispositivos diretamente;
1.4	Controladora de áudio:
1.4.1	1 (uma) saída estéreo;
1.4.2	1 (uma) entrada de microfone;
1.4.3	Ambas podem ser ofertadas numa só interface de áudio composto que permita uso simultâneo de entrada de microfone e saída estéreo (combo);
1.5	Memória RAM:
1.5.1	Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DDR4, ou tecnologia superior;
1.5.2	Permitir no mínimo expansão para 32 GB, ou valor superior;
1.6	Módulo TPM (Trusted Platform Module) para criptografia das chaves do sistema:
1.6.1	Integrado a placa-mãe (motherboard) e sem uso de conectores, de forma que não permita remoção do módulo;
1.6.2	Implementação por chip dedicado;
1.6.3	Versão 2.0 ou superior;
1.6.4	O FABRICANTE deve ser registrado na “Membership List” do Trusted Computing Group (TCG), acessível pelo website <a href="https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/#cwy-members-list">https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/#cwy-members-list</a> , ou endereço que o venha substituir, estando na categoria “Promoter” ou “Contributor”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação do TCG;
1.6.5	A verificação do chip deve ser feita no endereço <a href="https://trustedcomputinggroup.org/membership/certification/tpm-certified-products/">https://trustedcomputinggroup.org/membership/certification/tpm-certified-products/</a> , ou endereço que o venha substituir;
1.7	Slots PCIe:
1.7.1	1 (um) slot livre padrão PCIe X16, Gen 3 ou superior;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

1.8	Chipset:
1.8.1	Deverá ser do mesmo fabricante do processador;
1.8.2	Deverá suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador ofertado;
1.8.3	Operar com dois canais simultâneos (Dual Channel);
1.9	BIOS
1.9.1	Deverá estar em conformidade como Padrão UEFI na versão 2.6 ou superior ( <a href="http://uefi.org/specsandtesttools">uefi.org/specsandtesttools</a> ou endereço que o venha substituir);
1.9.2	O FABRICANTE deve ser registrado na ‘Membership List’ do Unified Extensible Firmware Interface Forum, acessível pelo website <a href="http://www.uefi.org/members">www.uefi.org/members</a> , ou endereço que o venha substituir, estando na categoria ‘Promoters’ ou ‘Contributors’, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI;
1.9.3	Deverá ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou este deverá ter direitos (COPYRIGHT) sobre esta BIOS. Deverá ser apresentada declaração do FABRICANTE da BIOS que o fabricante do equipamento possui livre direito de edição sobre a BIOS, garantindo assim manutenção (adaptações, correções) do equipamento adquirido;
1.9.4	Deverá prover suporte à SMBIOS, ACPI, atualização e configuração da BIOS;
1.9.5	Suporte do recurso PXE (Pre-boot Execution Environment) e WOL (Wake on LAN);
1.9.6	Deverá possuir interface gráfica e diagnóstico dos componentes do equipamento, quando necessário intervenção do suporte técnico;
1.9.7	A data da versão da BIOS deverá ser igual ou superior a 1º de julho de 2023;
1.10	Deverá possuir alto-falante interno (buzzer) para indicar possíveis erros de hardware.
2	Processador de 64 bits
2.1	Arquitetura ‘desktop’;
2.2	Plataforma Intel Core ou AMD Ryzen:
2.2.1	O processador ofertado deve possuir desempenho mínimo conforme avaliação do software Performance Test da Passmark, como indicado no requisito item 11.9, subitem 11.9.8 ;
2.2.2	A comprovação deverá ser específica para o equipamento que está sendo ofertado;
2.2.3	Só será aceito processador lançado a partir do primeiro trimestre de 2023 (Q1 2023), comprovado através do site do FABRICANTE do processador;
2.3	Dissipador e ventilador (cooler) do mesmo fabricante do processador ou homologado pelo fabricante do equipamento de acordo com as recomendações do fabricante do processador.
3	Interfaces de Rede Interna
3.1	Ethernet com velocidades 10/100/1000 Base-T/Tx:
3.1.1	Implementar as funções Wake-On-LAN (WOL) e PXE 2.0;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>3.1.2 Auto-negotiation (suporte a negociação automática de velocidade, modos Half/Full duplex e inversão de pares de TX/RX);</p> <p>3.1.3 Conector RJ-45.</p> <p>3.2 Sem fio (WiFi):</p> <p>3.2.1 Padrões IEEE 802.11 ax, Dual Band, 2x2 (WiFi sexta geração);</p> <p>3.2.2 Implementar criptografia AES/PKI;</p> <p>3.2.3 Implementar autenticação WPA2 enterprise e IEEE 802.1x/EAP;</p> <p>3.2.4 Interface M.2 para conexão à placa-mãe.</p>
4	Controladora de Vídeo
	<p>4.1 Placa de vídeo on-board;</p> <p>4.2 2 (duas) saídas digitais, podendo ser padrão HDMI ou DisplayPort;</p> <p>4.3 Suporte simultâneo a 2 monitores;</p> <p>4.4 Resolução mínima 3.840 x 2.160 pixels, na saída de vídeo digital;</p> <p>4.5 Compatível com a tecnologia DirectX 12, ou superior;</p> <p>4.6 Compatível com a tecnologia OpenGL 4.5, ou superior.</p>
5	Memória RAM
	<p>5.1 DDR4, 3.200 MT/s ou superior;</p> <p>5.2 1 (um) módulo de 16 GB;</p> <p>5.3 Os pentes de memória devem ser homologados pelo fabricante do equipamento ofertado.</p>
6	Unidade de Armazenamento SSD
	<p>6.1 Tecnologia M.2 PCIe NVMe Gen 3;</p> <p>6.2 Capacidade de armazenamento de 256 GB;</p> <p>6.3 Velocidade de leitura mínima de 2.200 MB/s;</p> <p>6.4 Velocidade de gravação mínima de 1.500 MB/s;</p>
7	Gabinete
	<p>7.1 Com slot de segurança furado no próprio gabinete para tranca tipo “Kensington”, ou similar, que trave todas as partes do gabinete;</p> <p>7.2 Sensor de intrusão com gerador de alertas. Deve também implementar a geração de logs de intrusão e gravar na BIOS;</p> <p>7.3 7 (sete) ou mais interfaces padrão USB, sendo no mínimo 2 (duas) frontais;</p> <p>7.4 Uma das interfaces USB deve ser Tipo C;</p> <p>7.5 Conector(es) de entrada e saída de áudio 3,5 mm, sendo aceita interface tipo combo;</p> <p>7.6 Fonte interna bivolt (127 V e 220 V):</p> <p>7.6.1 Com correção de fator de potência ativo;</p> <p>7.6.2 Eficiência de mínima de 90%, 92% e 89% em regimes de carga de 20%, 50% e 100% da capacidade de carga equivalente à certificação 80 PLUS PLATINUM e verificável no endereço <a href="https://www.cleare-sult.com/80plus/">https://www.cleare-sult.com/80plus/</a> ou outro endereço que o venha substituir, devendo constar no site o nome do fabricante e o modelo da fonte do equipamento ofertado;</p> <p>7.6.2.1 Caso a PROPONENTE não tenha na sua linha do produto ofertado fonte certificada 80 PLUS PLATINUM, será aceita fonte com eficiência de mínima de 87%, 90% e 87% em regimes de carga de</p>

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>20%, 50% e 100% da capacidade de carga equivalente à certificação 80 PLUS GOLD e verificável no endereço <a href="https://www.clear-sult.com/80plus/">https://www.clear-sult.com/80plus/</a> ou outro endereço que o venha substituir, devendo constar no site o nome do fabricante e o modelo da fonte do equipamento ofertado;</p> <p>7.6.3 Todas as conexões internas à placa-mãe e aos periféricos devem ser feitas diretamente, sem uso de adaptadores ou extensores;</p> <p>7.6.4 Com capacidade de suportar os componentes solicitados;</p> <p>7.6.5 Cabo de força NBR-14.136 com no mínimo 1,8 m de comprimento;</p> <p>7.7 Volume máximo de 8.500 cm<sup>3</sup> (altura x largura x profundidade), ou 8,5 litros;</p> <p>7.7.1 Admite-se que o volume possa exceder até 5,0% o volume máximo solicitado;</p> <p>7.8 O gabinete deverá possuir em seu corpo, o modelo, o número de série e/ou etiqueta de serviço que identifique unicamente o equipamento perante o FABRICANTE.</p> <p>7.8.1 As informações deverão possibilitar acesso à configuração de fábrica, obtenção de drivers atualizados, correções de problemas, firmwares e outras informações para bom funcionamento do equipamento;</p> <p>7.9 O gabinete deverá ter rigidez suficiente para suportar a colocação do monitor ofertado, quando estiver em posição horizontal;</p> <p>7.10 Não serão aceitos gabinetes de MiniPC com fontes externas.</p>
8	Periféricos
	<p>8.1 Mouse ótico com resolução de 1000 dpi, 2 (duas) teclas, dispositivo de rolagem (scroll), interface USB e com mouse pad;</p> <p>8.2 Teclado com interface USB, padrão ABNT2, resistente a respingos ou derramamento acidental de líquidos;</p> <p>8.3 O comprimento mínimo dos cabos do teclado e do mouse deve ser de 1,8 m, sem uso de adaptadores ou extensões;</p> <p>8.4 Mouse e teclado deverão, obrigatoriamente, ser do mesmo FABRICANTE do equipamento fornecido;</p> <p>8.4.1 Será aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo FABRICANTE;</p> <p>8.4.2 Possuir a mesma tonalidade do gabinete (cor), não sendo aceito o emprego de mouses e teclados de livre comercialização no mercado;</p> <p>8.4.3 Devem ter a logomarca do FABRICANTE do desktop no corpo de ambos os dispositivos, gravados em baixo-relevo;</p> <p>8.4.3.1 Serão aceitos, como alternativa, que ambos os dispositivos impressão a laser ou serigrafia. Nesse caso deverá ser demonstrado através de certificado de qualidade que a gravação resistirá no corpo dos acessórios durante o período de garantia;</p> <p>8.5 O mouse pad pode ser de livre comercialização;</p> <p>8.6 Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho.</p>
9	Compatibilidade

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

<p>9.1</p>	<p>Com o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits;</p>
<p>9.2</p>	<p>O equipamento ofertado deverá constar no site <b>Windows Compatible Products List</b> para o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Certification Report, emitido, especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado e obtido no site: <a href="https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl">https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</a> ou endereço que o venha substituir.</p>
<p>9.3</p>	<p>O equipamento ofertado deverá suportar distribuições Linux 64 bits Kernel 6.1, ou versões superiores.</p>
<p>10</p>	<p>Sistema Operacional</p>
<p>10.1</p>	<p>Deverá ser instalado o sistema operacional Linux Mint 21.3 Virgínia 64 bits instalados com ambiente de desktop Xfce 4.16 (utilizada na amostra), que pode ser baixado no link: <a href="https://www.linuxmint.com/edition.php?id=313">https://www.linuxmint.com/edition.php?id=313</a>, ou outro que o venha substituir;</p>
<p>10.2</p>	<p>A CONTRATANTE deverá prover uma imagem customizada do Linux Mint para ser provisionada nos equipamentos a serem fornecidos:</p> <p>10.2.1 O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE;</p> <p>10.2.2 O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pelo FABRICANTE do equipamento, em processo fabril, com possibilidade de update da imagem a cada lote de fornecimento, a critério da CONTRATANTE;</p> <p>10.2.3 O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de entrega dos equipamentos;</p>
<p>10.3</p>	<p>Para avaliação das amostras devem ser observados os requisitos do item 11.9.1 e dos subitens 11.9.1.1, 11.9.1.2 e 11.9.1.3 .</p>
<p>10.4</p>	<p>Esclarecemos que devem ser entregues <b>duas amostras</b>, uma com o sistema operacional Linux Mint 21.3 Virgínia para teste no ambiente da Secretaria de Educação e outra com o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits apenas para avaliação de desempenho.</p>
<p>11</p>	<p>Certificações e requisitos de qualidade:</p>
<p>11.1</p>	<p>Para os equipamentos fabricados no mercado nacional, deverá ser entregue documentação comprovando estar em conformidade com a <u>Portaria nº 304/2023</u> do Inmetro, abrangendo os ensaios:</p> <p>11.1.1 Compatibilidade com a norma IEC 60950 (Requisitos de Segurança);</p> <p>11.1.2 Compatibilidade com a norma IEC 61000 (Emissão Eletromagnética e de Radiofrequência);</p> <p>11.1.3 Comprovação da Eficiência Energética;</p> <p>11.1.4 Possuir o Selo da Certificação dos ensaios;</p> <p>11.1.5 Considerando que solicitamos processadores produzidos a partir do ano de 2023 em diante, serão aceitos apenas os certificados emitidos de acordo com a portaria do Inmetro nº 170/2012 emitidas no ano de 2023 até a data da sua revogação.</p>

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 11.2 Caso o equipamento ofertado tenha sido projetado para o mercado internacional, serão aceitos:
- 11.2.1 Certificado de Conformidade com a norma IEC 60950;
  - 11.2.2 Certificado de Conformidade com a norma IEC 61000;
  - 11.2.3 Certificado de consumo eficiente de energia Energy Star 8.0, ou superior.
- 11.3 Em relação à proteção ambiental, o equipamento ofertado deverá possuir:
- 11.3.1 Certificação EPEAT 2019 na categoria Bronze, ou superior, e deve estar listado na ferramenta eletrônica EPEAT (Electronical Product Environmental Assessment Tool – [www.epeat.net](http://www.epeat.net)), ou endereço que o venha substituir;
  - 11.3.2 Caso não possua certificado EPEAT, será aceito o Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT, site [www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto](http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto), ou endereço que o venha substituir;
- 11.4 Os certificados exigidos nos itens 1.6.5, 7.6.2, 9.2, 11.1, 11.2 e 11.3 deste lote, deverão descrever o modelo exato do equipamento e dos componentes certificados, sob pena de desclassificação da proposta.
- 11.5 Caso o equipamento ofertado possua interfaces sem fio (mouse e teclado, WiFi ou Bluetooth ou 3G/4G), deverá apresentar o Certificado da Anatel que comprove:
- 11.5.1 Estar com a validade vigente, sendo passível de verificação no portal [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br), ou endereço que o venha substituir;
  - 11.5.2 O selo de certificação, que deverá estar fixado no equipamento em local visível.
- 11.6 Deverá apresentar o certificado em que o FABRICANTE do equipamento é membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão “DMI” de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria “Board” ou “Leadership”. O certificado será conferido através de acesso à página [www.dmtf.org/about/list/](http://www.dmtf.org/about/list/), ou endereço que o venha substituir.
- 11.7 Requisitos de qualidade:
- 11.7.1 Todos os componentes do equipamento e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisas, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.
- 11.8 Exigências das certificações para o equipamento ofertado:
- 11.8.1 A PROPONENTE deve obter do FABRICANTE e anexar as comprovações na apresentação da proposta;
  - 11.8.2 Os documentos deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução juramentada no caso da documentação original tiver sido emitida em outra língua estrangeira diferente do inglês;
  - 11.8.3 Os documentos deverão estar dentro do prazo de validade.
- 11.9 Avaliação de desempenho do processador:
- 11.9.1 Antes da assinatura do contrato deverão ser disponibilizadas duas amostras do equipamento ofertado, com o sistema operacional e drivers instalados e ativados:

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 11.9.1.1 A primeira amostra deve ser fornecida com uma licença temporária do sistema operacional Microsoft Windows 11 para poder ser instalado o software Passmark Performance Test e executar o teste de desempenho;
- 11.9.1.2 Esclarecemos que após assinatura do contrato os equipamentos não devem ter licença do sistema operacional Microsoft Windows 11, apenas essa amostra;
- 11.9.1.3 A segunda amostra deverá ser fornecida com uma licença do sistema operacional Linux Mint, similar aos equipamentos que serão fornecidos (ver item 10.4);
- 11.9.2 As amostras deverão ter sido provisionadas em fábrica, com os sistemas operacionais solicitados, e todos os componentes de software e hardware ativados e configurados, para ser submetida aos testes de validação, sob pena de desclassificação caso não esteja com a configuração solicitada no edital;
- 11.9.3 Após a entrega das amostras, não será aceito complementar a configuração de software ou hardware ou troca de componentes das mesmas;
- 11.9.4 Em caso de dano no transporte será solicitada uma nova amostra e o pregoeiro deverá estipular o prazo para entrega;
- 11.9.5 Deverá ser instalado o software Performance Test última versão, disponível para download;
- 11.9.6 A licença é gratuita por 30 dias e disponibilizada no link: <https://www.passmark.com/products/performance-test/download.php>, ou endereço que o venha substituir;
- 11.9.7 Deverá ser executado o teste completo do equipamento;
- 11.9.8 Deverá ser aferido o desempenho do processador, o qual deverá ser **18.000 pontos** (Passmark CPU Mark), ou valor superior;
- 11.10 Deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) catálogo(s) completo(s), em mídia impressa ou eletrônica, para análise e comprovação das especificações técnicas. Deverá incluir guia do usuário, guia de especificações técnicas, manual de manutenção, entre outros.

12

Fornecimento, Garantia, Manuais, Drivers e Acessórios

- 12.1 Apresentar declaração do FABRICANTE que o "part number" de garantia será contratado dele e que a garantia será prestada por ele é condição imperativa para homologação da proposta;
- 12.2 O site do FABRICANTE deverá permitir que a partir do número de série ou da etiqueta de serviço é possível obter informações dos componentes e da garantia dos equipamentos ofertados;
- 12.3 O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do FABRICANTE;
- 12.4 Fornece os manuais para instalação e configuração, mídias de instalação e softwares que acompanham o equipamento, sendo aceito via download do site do FABRICANTE;
- 12.5 Fornece todos os acessórios do equipamento adquirido, previstos nos manuais do produto ofertado;
- 12.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar livre acesso ao site do FABRICANTE, para download gratuito, todos os drivers de dispositivos, BIOS, firmwares e softwares para o equipamento ofertado, na versão mais atual, durante o período de garantia;
- 12.7 O FABRICANTE deverá fornecer suporte técnico para equipamento ofertado, durante o período de garantia, com serviço próprio ou através da rede de assistência técnica autorizada.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

ITEM 2	MONITOR DE 21"
<b>Características Técnicas Mínimas Exigidas</b>	
1	Monitor
<p>1.1 O monitor deverá ser do mesmo FABRICANTE do desktop do ITEM 1, para perfeita integração entre os dispositivos;</p> <p>1.2 LCD com dimensão de 21 polegadas, ou superior;</p> <p>1.3 Tecnologia de iluminação LED;</p> <p>1.4 Resolução nativa de 1.920 x 1.080 pixels, ou resoluções superiores;</p> <p>1.5 Luminância de 250 nit ou 250 cd/m<sup>2</sup>, ou superior;</p> <p>1.6 Entrada digital DisplayPort ou HDMI, do mesmo tipo que a saída de vídeo principal do desktop;</p> <p>1.7 Botões e controles:</p> <p>1.7.1 Botão liga/desliga;</p> <p>1.7.2 Botões para ajustes de brilho contraste e nitidez, independentes ou tipo "JOG" (múltiplas posições para emular as funções solicitadas);</p> <p>1.7.3 Os controles podem ser auxiliados por recurso de tela (OSD);</p> <p>1.8 Fonte Interna bivolt (127 V e 220 V) com ajuste automático de tensão;</p> <p>1.9 Gabinete com slot para tranca de segurança tipo "Kensington", ou similar</p>	
2	Pedestal e gabinete
<p>2.1 Pedestal nativo com regulagem de inclinação frontal de -2° a +15°;</p> <p>2.2 Regulagem de altura de 100 mm, ou altura superior;</p> <p>2.3 O gabinete deverá possuir em seu corpo o modelo, o número de série ou etiqueta de serviço que identifique unicamente o equipamento perante o FABRICANTE.</p> <p>2.3.1 As informações deverão possibilitar acesso à configuração de fábrica, obtenção de drivers atualizados, correções de problemas, firmwares e outras informações para bom funcionamento do equipamento.</p>	
3	Certificados e Requisito de Qualidade
<p>3.1 Certificação EPEAT 2019, categoria Bronze ou Certificação EPA Energy Star 8.0 ou superiores;</p> <p>3.2 Caso não possua certificado EPEAT ou EnergyStar, serão aceitos:</p> <p>3.2.1 Certificado EPREL (Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética) que poderá ser obtido no site <a href="https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/electronicdisplays">https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/electronicdisplays</a>, ou endereço que o venha substituir;</p> <p>OU</p> <p>3.2.2 Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT, site <a href="http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto">www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto</a>, ou endereço que o venha substituir;</p> <p>3.3 Os certificados exigidos nos itens 3.1, 3.2.1 e 3.2.2 deste lote, deverão descrever o modelo exato do equipamento e dos componentes certificados, sob pena de desclassificação da proposta.</p> <p>3.4 Em relação à qualidade da tela, a norma ISO 13.406-2 admite dois pixels apagados (dead pixels) por um milhão de pixels para monitores de Classe II, norma adotada como requisito de qualidade pelos fabricantes de monitores domésticos e corporativos;</p> <p>3.4.1 Caso o número de pixels apagados exceda os limites estabelecidos pela norma, ensejará solicitação de manutenção e comprovado o defeito deverá ser trocada a tela ou o monitor.</p>	
4	Acessórios
<p>4.1 Cabo de força NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.2 Caso seja fonte externa, essa deverá possuir plugue NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.3 Deverá ser fornecido cabo de vídeo compatível com a saída de vídeo digital ofertada para o ITEM 6, sem adaptações;</p> <p>4.4 Os cabos de força e de vídeo deverão ter 1,8 m de comprimento, ou tamanho superior;</p> <p>4.5 Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho.</p>	

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

5	Certificações e requisitos de qualidade
<p>5.1 Requisitos de qualidade:</p> <p>5.1.1 Todos os componentes do equipamento e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;</p> <p>5.2 Exigências das certificações para o equipamento ofertado:</p> <p>5.2.1 A PROPONENTE deve obter do FABRICANTE e anexar as comprovações na apresentação da proposta;</p> <p>5.2.2 Os documentos deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução juramentada no caso da documentação original tiver sido emitida em outra língua estrangeira diferente do inglês;</p> <p>5.2.3 Os documentos deverão estar dentro do prazo de validade.</p> <p>5.3 Deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) catálogo(s) completo(s), em mídia impressa ou eletrônica, para análise e comprovação das especificações técnicas. Deverá incluir no mínimo guia do usuário, guia de especificações técnicas, manual de manutenção, entre outros.</p>	
6	Fornecimento, Garantia, Manuais, Drivers e Acessórios
<p>6.1 Apresentar declaração do FABRICANTE que o “part number” de garantia será contratado dele e que a garantia será prestada por ele é condição imperativa para homologação da proposta;</p> <p>6.2 O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do FABRICANTE;</p> <p>6.3 O site do FABRICANTE deverá permitir que a partir do número de série ou da etiqueta de serviço possibilite a CONTRATANTE obter informações dos componentes e da garantia dos equipamentos ofertados;</p> <p>6.4 Fornece os manuais para instalação e configuração, mídias de instalação e softwares que acompanham o equipamento, sendo aceito via download do site do FABRICANTE;</p> <p>6.5 Fornece todos os acessórios do equipamento adquirido, previstos nos manuais do produto ofertado e os solicitados no edital;</p> <p>6.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar livre acesso ao site do FABRICANTE, para download gratuito, todos os drivers de dispositivos, BIOS, firmwares e softwares para o equipamento ofertado, na versão mais atual, durante o período de garantia;</p> <p>6.7 O FABRICANTE deverá fornecer suporte técnico para equipamento ofertado, durante o período de garantia, com serviço próprio ou através da rede de assistência técnica autorizada.</p>	
<b>ITEM 3</b>	<b>Serviço de instalação do sistema operacional Linux Mint 21.3 Virginia personalizado para o ITEM 1</b>
<b>Características Técnicas Mínimas Exigidas</b>	
<p>1.1 O serviço de instalação abrange a configuração do sistema operacional especificado no subitem 10.1 do <b>ITEM 1</b>.</p> <p>1.2 A CONTRATADA deverá prestar o serviço de instalação obedecendo ao previsto nos subitens 10.2, 10.2.1, 10.2.2 e 10.2.3 do <b>ITEM 1</b>.</p> <p>1.3 A imagem será criada pela equipa técnica a CONTRATANTE.</p> <p>1.4 Deverá ser disponibilizado contato da pessoa de suporte técnico da CONTRATADA ou do FABRICANTE, para acompanhar a atividade e solucionar dúvidas e problemas na construção da imagem do sistema operacional e aplicativos.</p> <p>1.5 A imagem criada deverá ser validade posteriormente pelo FABRICANTE.</p> <p>1.6 Caso seja aprovada, deverá ser aplicada a todos equipamentos a serem fornecidos.</p> <p>1.7 A imagem poderá ser atualizada durante o período de vigência da ata e poderá</p>	

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

ser necessário a CONTRATANTE gerar uma nova imagem, para ser aplicada em novas contratações deste modelo de equipamento.	
<b>ITEM 4</b>	<b>Serviço de garantia do desktop do ITEM 1</b>
Garantia	60 meses prestada pelo FABRICANTE
Modalidade	No local (on-site)
Tempo de Solução	5 (cinco) dias úteis
Penalidade	Proporcional ao equipamento impactado e não atendido dentro do tempo de solução
<b>ITEM 5</b>	<b>Serviço de garantia do monitor do ITEM 2</b>
Garantia	60 meses prestada pelo FABRICANTE
Modalidade	No local (on-site)
Tempo de Solução	5 (cinco) dias úteis
Penalidade	Proporcional ao equipamento impactado e não atendido dentro do tempo de solução

<b>LOTE 2</b>	
<b>ITEM 1</b>	<b>Desktop com sistema operacional Windows</b>
<b>Características Técnicas Mínimas Exigidas</b>	
1	Placa-mãe (motherboard)
1.1	Deverá implementar:
1.1.1	Função de registro de número de patrimônio em memória não volátil;
1.1.2	Implementar mecanismo de proteção de gravação de número do patrimônio;
1.1.3	Controle de permissão de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador e outra para ter acesso aos recursos de administração de BIOS;
1.2	Controladoras de discos rígidos SATA e M.2:
1.2.1	2 (dois) ou mais dispositivos no padrão SATA, sendo pelo menos um de 6,0 Gb/s;
1.2.2	1 (um) ou mais dispositivos padrão M.2 PCIe Gen 3 (para disco SSD – Solid State Drive);

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 1.3 Controladora USB com suporte a dispositivos externos:
  - 1.3.1 3 (três) ou mais interfaces no padrão USB 2.0 ou superior;
  - 1.3.2 3 (três) ou mais interfaces no padrão USB 3.2, ou superior;
  - 1.3.3 1 (uma) ou mais interfaces no padrão USB Tipo C;
  - 1.3.4 A soma de todas as interfaces USB deverá permitir conectar 7 (sete) ou mais dispositivos diretamente;
- 1.4 Controladora de áudio:
  - 1.4.1 1 (uma) saída estéreo;
  - 1.4.2 1 (uma) entrada de microfone;
  - 1.4.3 Ambas podem ser ofertadas numa só interface de áudio composto que permita uso simultâneo de entrada de microfone e saída estéreo (combo);
- 1.5 Memória RAM:
  - 1.5.1 Possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DDR4, ou tecnologia superior;
  - 1.5.2 Permitir no mínimo expansão para 32 GB, ou valor superior;
- 1.6 Módulo TPM (Trusted Platform Module) para criptografia das chaves do sistema:
  - 1.6.1 Integrado a placa-mãe (motherboard) e sem uso de conectores, de forma que não permita remoção do módulo;
  - 1.6.2 Implementação por chip dedicado;
  - 1.6.3 Versão 2.0 ou superior;
  - 1.6.4 O FABRICANTE deve ser registrado na "Membership List" do Trusted Computing Group (TCG), acessível pelo website <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/#cwy-members-list>, ou endereço que o venha substituir, estando na categoria "Promoter" ou "Contributor", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação do TCG;
  - 1.6.5 A verificação do chip deve ser feita no endereço <https://trustedcomputinggroup.org/membership/certification/tpm-certified-products/>, ou endereço que o venha substituir;
- 1.7 Slots PCIe:
  - 1.7.1 1 (um) slot livre padrão PCIe X16, Gen 3 ou superior;
- 1.8 Chipset:
  - 1.8.1 Deverá ser do mesmo fabricante do processador;
  - 1.8.2 Deverá suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador ofertado;
  - 1.8.3 Operar com dois canais simultâneos (Dual Channel);
- 1.9 BIOS
  - 1.9.1 Deverá estar em conformidade como Padrão UEFI na versão 2.6 ou superior ([uefi.org/specsandtesttools](http://uefi.org/specsandtesttools) ou endereço que o venha substituir);
  - 1.9.2 O FABRICANTE deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Forum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), ou endereço que o venha substituir, estando na categoria "Promoters" ou "Contributors", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI;
  - 1.9.3 Deverá ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou este deverá ter direitos (COPYRIGHT) sobre esta BIOS. Deverá ser apresentada declaração do FABRICANTE da BIOS que o fabricante do equipamento possui livre

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>direito de edição sobre a BIOS, garantindo assim manutenção (adaptações, correções) do equipamento adquirido;</p> <p>1.9.4 Deverá prover suporte à SMBIOS, ACPI, atualização e configuração da BIOS;</p> <p>1.9.5 Suporte do recurso PXE (Pre-boot Execution Environment) e WOL (Wake on LAN);</p> <p>1.9.6 Deverá possuir interface gráfica e diagnóstico dos componentes do equipamento, quando necessário intervenção do suporte técnico;</p> <p>1.9.7 A data da versão da BIOS deverá ser igual ou superior a 1º de julho de 2023;</p> <p>1.10 Deverá possuir alto-falante interno (buzzer) para indicar possíveis erros de hardware.</p>
2	Processador de 64 bits
	<p>2.1 Arquitetura “desktop”;</p> <p>2.2 Plataforma Intel Core ou AMD Ryzen:</p> <p>2.2.1 O processador ofertado deve possuir desempenho mínimo conforme avaliação do software Performance Test da Passmark, como indicado no requisito item 11.9, subitem 11.9.8 ;</p> <p>2.2.2 A comprovação deverá ser específica para o equipamento que está sendo ofertado;</p> <p>2.2.3 Só será aceito processador lançado a partir do primeiro trimestre de 2023 (Q1 2023), comprovado através do site do FABRICANTE do processador;</p> <p>2.3 Dissipador e ventilador (cooler) do mesmo fabricante do processador ou homologado pelo fabricante do equipamento de acordo com as recomendações do fabricante do processador.</p>
3	Interface de Rede Interna
	<p>3.1 Ethernet com velocidades 10/100/1000 Base-T/Tx:</p> <p>3.1.1 Implementar as funções Wake-On-LAN (WOL) e PXE 2.0;</p> <p>3.1.2 Auto-negotiation (suporte a negociação automática de velocidade, modos Half/Full duplex e inversão de pares de TX/RX);</p> <p>3.1.3 Conector RJ-45.</p>
4	Controladora de Vídeo
	<p>4.1 Placa de vídeo on-board;</p> <p>4.2 2 (duas) saídas digitais, podendo ser padrão HDMI ou DisplayPort;</p> <p>4.3 Suporte simultâneo a 2 monitores;</p> <p>4.4 Resolução mínima 3.840 x 2.160 pixels, na saída de vídeo digital;</p> <p>4.5 Compatível com a tecnologia DirectX 12, ou superior;</p> <p>4.6 Compatível com a tecnologia OpenGL 4.5, ou superior.</p>
5	Memória RAM
	<p>5.1 DDR4, 3.200 MT/s ou superior;</p> <p>5.2 1 (um) módulo de 16 GB;</p> <p>5.3 O pente de memória deve ser homologado pelo fabricante do equipamento ofertado.</p>

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

6	Unidade de Armazenamento SSD
6.1	Tecnologia M.2 PCIe NVMe Gen 3;
6.2	Capacidade de armazenamento de 256 GB;
6.3	Velocidade de leitura mínima de 2.200 MB/s;
6.4	Velocidade de gravação mínima de 1.500 MB/s;
7	Gabinete
7.1	Com slot de segurança furado no próprio gabinete para tranca tipo “ Kensington”, ou similar, que trave todas as partes do gabinete;
7.2	Sensor de intrusão com gerador de alertas. Deve também implementar a geração de logs de intrusão e gravar na BIOS;
7.3	7 (sete) ou mais interfaces padrão USB, sendo no mínimo 2 (duas) frontais;
7.4	Uma das interfaces USB deve ser Tipo C;
7.5	Conector(es) de entrada e saída de áudio 3,5 mm, sendo aceita interface tipo combo;
7.6	Fonte interna bivolt (127 V e 220 V):
7.6.1	Com correção de fator de potência ativo;
7.6.2	Eficiência de mínima de 90%, 92% e 89% em regimes de carga de 20%, 50% e 100% da capacidade de carga equivalente à certificação 80 PLUS PLATINUM e verificável no endereço <a href="https://www.clearesult.com/80plus/">https://www.clearesult.com/80plus/</a> ou outro endereço que o venha substituir, devendo constar no site o nome do fabricante e o modelo da fonte do equipamento ofertado;
7.6.2.1	Caso a PROPONENTE não tenha na sua linha do produto ofertado fonte certificada 80 PLUS PLATINUM, será aceita fonte com eficiência de mínima de 87%, 90% e 87% em regimes de carga de 20%, 50% e 100% da capacidade de carga equivalente à certificação 80 PLUS GOLD e verificável no endereço <a href="https://www.clearesult.com/80plus/">https://www.clearesult.com/80plus/</a> ou outro endereço que o venha substituir, devendo constar no site o nome do fabricante e o modelo da fonte do equipamento ofertado;
7.6.3	Todas as conexões internas à placa-mãe e aos periféricos devem ser feitas diretamente, sem uso de adaptadores ou extensores;
7.6.4	Com capacidade de suportar os componentes solicitados;
7.6.5	Cabo de força NBR-14.136 com no mínimo 1,8 m de comprimento;
7.7	Volume máximo de 8.500 cm <sup>3</sup> (altura x largura x profundidade), ou 8,5 litros;
7.7.1	Admite-se que o volume possa exceder até 5,0% o volume máximo solicitado;
7.8	O gabinete deverá possuir em seu corpo, o modelo, o número de série e/ou etiqueta de serviço que identifique unicamente o equipamento perante o FABRICANTE.
7.8.1	As informações deverão possibilitar acesso à configuração de fábrica, obtenção de drivers atualizados, correções de problemas, firmwares e outras informações para bom funcionamento do equipamento;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

7.9	O gabinete deverá ter rigidez suficiente para suportar a colocação do monitor ofertado, quando estiver em posição horizontal;
7.10	Não serão aceitos gabinetes de MiniPC com fontes externas.
8	Periféricos
8.1	Mouse ótico com resolução de 1000 dpi, 2 (duas) teclas, dispositivo de rolagem (scroll), interface USB e com mouse pad;
8.2	Teclado com interface USB, padrão ABNT2, resistente a respingos ou derramamento acidental de líquidos;
8.3	O comprimento mínimo dos cabos do teclado e do mouse deve ser de 1,8 m, sem uso de adaptadores ou extensões;
8.4	Mouse e teclado deverão, obrigatoriamente, ser do mesmo FABRICANTE do equipamento fornecido;
8.4.1	Será aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer), desde que devidamente comprovado pelo FABRICANTE;
8.4.2	Possuir a mesma tonalidade do gabinete (cor), não sendo aceito o emprego de mouses e teclados de livre comercialização no mercado;
8.4.3	Devem ter a logomarca do FABRICANTE do desktop no corpo de ambos os dispositivos, gravados em baixo-relevo;
8.4.3.1	Serão aceitos, como alternativa, que ambos os dispositivos impressão a laser ou serigrafia. Nesse caso deverá ser demonstrado através de certificado de qualidade que a gravação resistirá no corpo dos acessórios durante o período de garantia;
8.5	O mouse pad pode ser de livre comercialização;
8.6	Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho.
9	Compatibilidade
9.1	Com o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits;
9.2	O equipamento ofertado deverá constar no site <b>Windows Compatible Products List</b> para o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Certification Report, emitido, especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado e obtido no site: <a href="https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl">https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</a> ou endereço que o venha substituir.
10	Sistema Operacional
10.1	Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 11 Profissional de 64 bits, versão em português Brasil, em regime OEM;
10.2	Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProduKey v1.8 ou superior, no site: <a href="http://www.nirsoft.net/utills/produkey-x64.zip">www.nirsoft.net/utills/produkey-x64.zip</a> , ou endereço que o venha substituir, de licença gratuita, ou através do comando no sistema operacional <b>slmgr -dlv</b> (ou outro comando que obtenha a informação);

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

10.3 O Sistema Operacional licenciado deverá estar pré-instalado no equipamento, com drivers para todos os componentes fornecidos e software de gerência dos recursos do FABRICANTE e que permita realizar diagnóstico no equipamento. Para avaliação das amostras devem ser observados os requisitos do item 11.9.1, e dos subitens 11.9.1.1, 11.9.1.2 e 11.9.1.3.

11 Certificações e requisitos de qualidade:

- 11.1 Para os equipamentos fabricados no mercado nacional, deverá ser entregue documentação comprovando estar em conformidade com a Portaria nº 304/2023 do Inmetro, abrangendo os ensaios:
- 11.1.1 Compatibilidade com a norma IEC 60950 (Requisitos de Segurança);
  - 11.1.2 Compatibilidade com a norma IEC 61000 (Emissão Eletromagnética e de Radiofrequência);
  - 11.1.3 Comprovação da Eficiência Energética;
  - 11.1.4 Possuir o Selo da Certificação dos ensaios;
  - 11.1.5 Considerando que solicitamos processadores produzidos a partir do ano de 2023 em diante, serão aceitos apenas os certificados emitidos de acordo com a portaria do Inmetro nº 170/2012 emitidas no ano de 2023 até a data da sua revogação.
- 11.2 Caso o equipamento ofertado tenha sido projetado para o mercado internacional, serão aceitos:
- 11.2.1 Certificado de Conformidade com a norma IEC 60950;
  - 11.2.2 Certificado de Conformidade com a norma IEC 61000;
  - 11.2.3 Certificado de consumo eficiente de energia Energy Star 8.0, ou superior.
- 11.3 Em relação à proteção ambiental, o equipamento ofertado deverá possuir:
- 11.3.1 Certificação EPEAT 2019 na categoria Bronze, ou superior, e deve estar listado na ferramenta eletrônica EPEAT (Electronical Product Environmental Assesment Tool – [www.epeat.net](http://www.epeat.net)), ou endereço que o venha substituir;
  - 11.3.2 Caso não possua certificado EPEAT, será aceito o Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT, site [www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto](http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto), ou endereço que o venha substituir;
- 11.4 Os certificados exigidos nos itens 1.6.5, 7.6.2, 9.2, 11.1, 11.2 e 11.3 deste lote, deverão descrever o modelo exato do equipamento e dos componentes certificados, sob pena de desclassificação da proposta.
- 11.5 Caso o equipamento ofertado possua interfaces sem fio (mouse e teclado, WiFi ou Bluetooth ou 3G/4G), deverá apresentar o Certificado da Anatel que comprove:
- 11.5.1 Estar com a validade vigente, sendo passível de verificação no portal [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br), ou endereço que o venha substituir;
  - 11.5.2 O selo de certificação, que deverá estar fixado no equipamento em local visível.
- 11.6 Deverá apresentar o certificado em que o FABRICANTE do equipamento é membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão “DMI” de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria “Board” ou “Leadership”. O certificado será conferido através de acesso à página [www.dmtf.org/about/list/](http://www.dmtf.org/about/list/), ou endereço que o venha substituir.
- 11.7 Requisitos de qualidade:
- 11.7.1 Todos os componentes do equipamento e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.
- 11.8 Exigências das certificações para o equipamento ofertado:
- 11.8.1 A PROPONENTE deve obter do FABRICANTE e anexar as comprovações na apresentação da proposta;
  - 11.8.2 Os documentos deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução juramentada no caso da documentação original tiver sido emitida em outra língua estrangeira diferente do inglês;
  - 11.8.3 Os documentos deverão estar dentro do prazo de validade.
- 11.9 Avaliação de desempenho do processador (validação da amostra):
- 11.9.1 Antes da assinatura do contrato deverá ser disponibilizada uma amostra do equipamento ofertado com o sistema operacional e drivers instalados e ativados;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>11.9.2 A amostra deverá ter sido provisionada em fábrica, com o sistema operacional e todos os componentes de software e hardware ativados e configurados, para ser submetida aos testes de validação, sob pena de desclassificação caso não esteja com a configuração solicitada no edital;</p> <p>11.9.3 Após a entrega da amostra, não será aceito complementar a configuração de software ou hardware ou troca de componentes da mesma;</p> <p>11.9.4 Em caso de dano no transporte será solicitada uma nova amostra e o pregoeiro deverá estipular o prazo para entrega;</p> <p>11.9.5 Deverá ser instalado o software Performance Test última versão, disponível para download;</p> <p>11.9.6 A licença é gratuita por 30 dias e disponibilizada no link: <a href="https://www.passmark.com/products/performancetest/download.php">https://www.passmark.com/products/performancetest/download.php</a>, ou endereço que o venha substituir;</p> <p>11.9.7 Deverá ser executado o teste completo do equipamento;</p> <p>11.9.8 Deverá ser aferido o desempenho do processador, o qual deverá ser 18.000 pontos (Passmark CPU Mark), ou valor superior;</p> <p>11.10 Deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) catálogo(s) completo(s), em mídia impressa ou eletrônica, para análise e comprovação das especificações técnicas. Deverá incluir guia do usuário, guia de especificações técnicas, manual de manutenção, entre outros.</p>
12	Fornecimento, Garantia, Manuais, Drivers e Acessórios
	<p>12.1 Apresentar declaração do FABRICANTE que o “part number” de garantia será contratado dele e que a garantia será prestada por ele é condição imperativa para homologação da proposta;</p> <p>12.2 O site do FABRICANTE deverá permitir que a partir do número de série ou da etiqueta de serviço é possível obter informações dos componentes e da garantia dos equipamentos ofertados;</p> <p>12.3 O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do FABRICANTE;</p> <p>12.4 Fornecer os manuais para instalação e configuração, mídias de instalação e softwares que acompanham o equipamento, sendo aceito via download do site do FABRICANTE;</p> <p>12.5 Fornece todos os acessórios do equipamento adquirido, previstos nos manuais do produto ofertado;</p> <p>12.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar livre acesso ao site do FABRICANTE, para download gratuito, todos os drivers de dispositivos, BIOS, firmwares e softwares para o equipamento ofertado, na versão mais atual, durante o período de garantia;</p> <p>12.7 O FABRICANTE deverá fornecer suporte técnico para equipamento ofertado, durante o período de garantia, com serviço próprio ou através da rede de assistência técnica autorizada.</p>
<b>ITEM 2</b>	<b>Monitor de 21”</b>
<b>Características Técnicas Mínimas Exigidas</b>	
1	Monitor
	<p>1.1 O monitor deverá ser do mesmo FABRICANTE do desktop do ITEM 6, para perfeita integração entre os dispositivos;</p> <p>1.2 LCD com dimensão de 21 polegadas, ou superior;</p> <p>1.3 Tecnologia de iluminação LED;</p>

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

<p>1.4 Resolução nativa de 1.920 x 1.080 pixels, ou resoluções superiores; 1.5 Luminância de 250 nit ou 250 cd/m<sup>2</sup>, ou superior; 1.6 Entrada digital DisplayPort ou HDMI, do mesmo tipo que a saída de vídeo principal do desktop; 1.7 Botões e controles: 1.7.1 Botão liga/desliga; 1.7.2 Botões para ajustes de brilho contraste e nitidez, independentes ou tipo “JOG” (múltiplas posições para emular as funções solicitadas); 1.8 Os controles podem ser auxiliados por recurso de tela (OSD); 1.9 Fonte Interna bivolt (127 V e 220 V) com ajuste automático de tensão; 1.10 Gabinete com slot para tranca de segurança tipo “Kensington”, ou similar.</p>	
2	Pedestal e Gabinete
<p>2.1 Pedestal nativo com regulagem de inclinação frontal de -2° a +15°; 2.2 Regulagem de altura de 100 mm, ou altura superior; 2.3 O gabinete deverá possuir em seu corpo o modelo, o número de série ou etiqueta de serviço que identifique unicamente o equipamento perante o FABRICANTE. 2.3.1 As informações deverão possibilitar acesso à configuração de fábrica, obtenção de drivers atualizados, correções de problemas, firmwares e outras informações para bom funcionamento do equipamento.</p>	
3	Certificados e Requisito de Qualidade
<p>3.1 Certificação EPEAT 2019, categoria Bronze ou Certificação EPA Energy Star 8.0 ou superiores; 3.2 Caso não possua certificado EPEAT ou EnergyStar, serão aceitos: 3.2.1 Certificado EPREL (Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética) que poderá ser obtido no site <a href="https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/electronicdisplays">https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/electronicdisplays</a>, ou endereço que o venha substituir; OU 3.2.2 Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT, site <a href="http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto">www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto</a>, ou endereço que o venha substituir; 3.3 Os certificados exigidos nos itens 3.1, 3.2.1 e 3.2.2, deste lote, deverão descrever o modelo exato do equipamento e dos componentes certificados, sob pena de desclassificação da proposta; 3.4 Em relação à qualidade da tela, a norma ISO 13.406-2 admite dois pixels apagados (dead pixels) por um milhão de pixels para monitores de Classe II, norma adotada como requisito de qualidade pelos fabricantes de monitores domésticos e corporativos; 3.4.1 Caso o número de pixels apagados exceda os limites estabelecidos pela norma, ensejará solicitação de manutenção e comprovado o defeito deverá ser trocada a tela ou o monitor.</p>	
4	Acessórios

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>4.1 Cabo de força NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.2 Caso seja fonte externa, essa deverá possuir plugue NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.3 Deverá ser fornecido cabo de vídeo compatível com a saída de vídeo digital ofertada para o ITEM 1 do LOTE 2, sem adaptações;</p> <p>4.4 Os cabos de força e de vídeo deverão ter 1,8 m de comprimento, ou tamanho superior;</p> <p>4.5 Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho</p> <p>4.1 Cabo de força NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.2 Caso seja fonte externa, essa deverá possuir plugue NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.3 Deverá ser fornecido cabo de vídeo compatível com a saída de vídeo digital ofertada para o ITEM 1 do LOTE 2, sem adaptações;</p> <p>4.4 Os cabos de força e de vídeo deverão ter 1,8 m de comprimento, ou tamanho superior;</p> <p>4.5 Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho</p>
5	Certificações e requisitos de qualidade
	<p>5.1 Requisitos de qualidade:</p> <p>5.1.1 Todos os componentes do equipamento e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;</p> <p>5.2 Exigências das certificações para o equipamento ofertado:</p> <p>5.2.1 A PROPONENTE deve obter do FABRICANTE e anexar as comprovações na apresentação da proposta;</p> <p>5.2.2 Os documentos deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução juramentada no caso da documentação original tiver sido emitida em outra língua estrangeira diferente do inglês;</p> <p>5.2.3 Os documentos deverão estar dentro do prazo de validade.</p> <p>5.3 Deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) catálogo(s) completo(s), em mídia impressa ou eletrônica, para análise e comprovação das especificações técnicas. Deverá incluir no mínimo guia do usuário, guia de especificações técnicas, manual de manutenção, entre outros.</p>
6	Fornecimento, Garantia, Manuais, Drivers e Acessórios
	<p>6.1 Apresentar declaração do FABRICANTE que o “part number” de garantia será contratado dele e que a garantia será prestada por ele é condição imperativa para homologação da proposta;</p> <p>6.2 O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do FABRICANTE;</p> <p>6.3 O site do FABRICANTE deverá permitir que a partir do número de série ou da etiqueta de serviço possibilite a CONTRATANTE obter informações dos componentes e da garantia dos equipamentos ofertados;</p> <p>6.4 Fornece os manuais para instalação e configuração, mídias de instalação e softwares que acompanham o equipamento, sendo aceito via</p>

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

download do site do FABRICANTE;

6.5 Fornece todos os acessórios do equipamento adquirido, previstos nos manuais do produto ofertado e os solicitados no edital;

6.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar livre acesso ao site do FABRICANTE, para download gratuito, todos os drivers de dispositivos, BIOS, firmwares e softwares para o equipamento ofertado, na versão mais atual, durante o período de garantia;

6.7 O FABRICANTE deverá fornecer suporte técnico para equipamento ofertado, durante o período de garantia, com serviço próprio ou através da rede de assistência técnica autorizada.

ITEM 3	Serviço de garantia do desktop do ITEM 1
Garantia	60 meses prestada pelo FABRICANTE
Modalidade	No local (on-site)
Tempo de Solução	5 (cinco) dias úteis
Penalidade	Proporcional ao equipamento impactado e não atendido dentro do tempo de solução
ITEM 4	Serviço de garantia do monitor do ITEM 2
Garantia	60 meses prestada pelo FABRICANTE
Modalidade	No local (on-site)
Tempo de solução	5 (cinco) dias úteis
Penalidade	Proporcional ao equipamento impactado e não atendido dentro do tempo de solução

LOTE 3	
ITEM 1	Chromebook – notebook com sistema operacional Chrome OS
<b>Características Técnicas Mínimas Exigidas</b>	
1	Placa-mãe (motherboard)
1.1	Placa-mãe desenvolvida e fabricada exclusivamente para o modelo do equipamento ofertado;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

1.2	Possuir chipset do mesmo fabricante do processador ou integrado ao processador;
1.3	Deverá possuir placa de vídeo integrada com memória podendo ser compartilhada com a memória principal ou oferta superior;
1.4	Deverá possuir pelo menos 1 (uma) porta USB Tipo C;
1.5	Deverá possuir pelo menos 1 (uma) porta USB Tipo A;
1.6	BIOS UEFI ou Coreboot.
2	Processador de 64 bits
2.1	Arquitetura “mobile”;
2.2	Possuir no mínimo 4 MB de memória cache;
2.3	Processador com, no mínimo, 2 núcleos físicos;
2.4	Desempenho do processador deverá ser avaliado conforme o item 11.6 , subitem 11.6.6 .
3	Interface de Rede Interna
3.1	1 (uma) interface wireless integrada:
3.2	Padrão IEEE 802.11 ax (WiFi sexta geração);
3.3	Implementar criptografia AES/PKI;
3.4	Implementar autenticação WPA2 enterprise e IEEE 802.1x/EAP;
3.5	1 (uma) interface Bluetooth 4.0 ou superior.
4	Memória RAM
4.1	Deverá possuir 8 GB de memória RAM, 2.400 MT/s, ou oferta superior.
5	Unidade de Armazenamento SSD (Solid State Drive) ou eMMC (embedded Multi Media Card)
5.1	Capacidade de armazenamento de 64 GB, ou oferta superior.
6	Monitor
6.1	LCD com dimensão mínima de 11,6 polegadas, ou superior;
6.2	Tecnologia de iluminação LED;
6.3	Resolução nativa de <b>1.366 x 768 pixels</b> , ou superior.
6.4	Em relação à qualidade da tela, a norma ISO 13.406-2 admite dois pixels apagados (dead pixels) por um milhão de pixels para monitores de Classe II ou displays, norma adotada como requisito de qualidade pelos fabricantes de equipamentos domésticos e corporativos;
6.5	Caso o número de pixels apagados exceda os limites estabelecidos pela norma, ensejará solicitação de manutenção e comprovado o defeito deverá ser trocada a tela ou equipamento completo.
7	Componentes

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 7.1 Gabinete resistente a quedas de altura de 70 cm ou mais preservando intactos, funcionais e presos os componentes que devem estar soldados ao equipamento (ao menos o processador, a memória RAM, a unidade de armazenamento);
- 7.2 Mouse touchpad com dois botões;
- 7.3 Teclado “Português do Brasil” e resistente de derramamento de líquidos;
- 7.4 Webcam HD 720p ou resolução superior;
- 7.5 Bateria:
  - 7.5.1 Tecnologia composta com lítio;
  - 7.5.2 Capacidade mínima de 40Wh;
  - 7.5.3 Contendo 2 células de Li-ion, ou mais;
- 7.6 Fonte bivolt (127 V e 220 V) com capacidade de:
  - 7.6.1 Suportar o equipamento ofertado;
  - 7.6.2 Carregar completamente a bateria do notebook;
  - 7.6.3 Implementar o modo de carregamento rápido, ou seja, ao menos 80% da carga em 1 hora;
  - 7.6.4 Homologada para o conjunto formado por notebook e bateria;
  - 7.6.5 Deverá ser do mesmo fabricante e possuir identificação no seu corpo;
  - 7.6.6 Eficiência energética 85%, ou superior;
  - 7.6.7 Deve acompanhar laudo de ensaio que comprove a eficiência energética ou classificação obedecendo às diretrizes de eficiência ABNT ou EnergyStar;
- 7.7 Gabinete com slot para tranca de segurança tipo “Kensington” ou “Noble Wedge Lock” ou similar;
- 7.8 Peso máximo do equipamento 1,3 Kg com bateria e demais componentes internos sem contabilizar capas, malas, cabos de segurança ou outros acessórios que porventura venha a ter;
- 7.9 O gabinete deverá possuir em seu corpo o modelo, o número de série e/ou etiqueta de serviço que identifique unicamente o equipamento perante o FABRICANTE.
  - 7.9.1 As informações deverão possibilitar acesso à configuração de fábrica, obtenção de drivers atualizados, correções de problemas, firmwares e outras informações para bom funcionamento do equipamento.

8

Acessórios

- 8.1 Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho;
- 8.2 Capa para acondicionamento e transporte do notebook, do cabo de segurança e da fonte, compatível com o equipamento ofertado.

9

Compatibilidade

- 9.1 Com o sistema operacional ChromeOS;
- 9.2 A validação será feita na página de Auto Update, no link: <https://support.google.com/chrome/a/answer/6220366?hl=en#zippy=%2Cadvan%2Cassus%2Caxioo>, ou noutro que venha substituí-lo;
- 9.3 Deverá prover Long Term Support (LTS) (Auto Update Expiration Date), que garanta a atualização do sistema operacional até Junho de 2030, ou data posterior.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

10	Sistema Operacional
10.1	Sistema operacional Chrome OS.
10.2	Sistema de Gerenciamento Chrome Education Upgrade (CEU) referenciado no link: <a href="https://edu.google.com/intl/ALL_br/products/chromebooks/">https://edu.google.com/intl/ALL_br/products/chromebooks/</a> , instalado (provisionado);
10.3	O domínio ou domínios será(ão) o(s) já existentes nas instalações da CONTRATANTE.
11	Certificações e requisitos de qualidade e desempenho
11.1	Para os equipamentos fabricados no mercado nacional, deverá ser entregue documentação comprovando estar em conformidade com a <u>Portaria nº 304/2023</u> do Inmetro, abrangendo os ensaios: 11.1.1 Compatibilidade com a norma IEC 60950 (Requisitos de Segurança); 11.1.2 Compatibilidade com a norma IEC 61000 (Emissão Eletromagnética e de Radiofrequência); 11.1.3 Comprovação da Eficiência Energética; 11.1.4 Possuir o Selo da Certificação dos ensaios; 11.1.5 Considerando que solicitamos processadores produzidos a partir do ano de 2023 em diante, serão aceitos apenas os certificados emitidos de acordo com a portaria do Inmetro nº 170/2012 emitidas no ano de 2023 até a data da sua revogação.
11.2	Caso o equipamento ofertado tenha sido projetado para o mercado internacional, serão aceitas: 11.2.1 Certificado de Conformidade com a norma IEC 60950; 11.2.2 Certificado de Conformidade com a norma IEC 61000; 11.2.3 Certificado de consumo eficiente de energia Energy Star 8.0, ou superior.
11.3	Em relação à proteção ambiental, o equipamento ofertado deverá possuir: 11.3.1 Deverá a certificação EPEAT 2019 na categoria Bronze, ou superior, e deve estar listado na ferramenta eletrônica EPEAT (Electronical Product Environmental Assessment Tool – <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> ), ou outro link que o venha substituir; 11.3.2 Caso não possua Certificado EPEAT, será aceito o Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT, site <a href="http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto">www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto</a> , ou endereço que o venha substituir;
11.4	Os certificados exigidos nos itens 9.2, 11.1, 11.2 e 11.3 deste lote, deverão descrever o modelo exato do equipamento e dos componentes certificados, sob pena de desclassificação da proposta.
11.5	Para as interfaces sem fio (WiFi e Bluetooth), deverá apresentar o Certificado da Anatel que comprove: 11.5.1 Estar com a validade vigente, sendo passível de verificação no portal <a href="http://www.anatel.gov.br">www.anatel.gov.br</a> , ou endereço que o venha substituir;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 11.5.2 O selo de certificação deverá estar fixado no equipamento em local visível ou gravado na BIOS dos equipamentos, em conformidade com a recomendação da Anatel.
- 11.6 Avaliação de desempenho do processador:
- 11.6.1 Antes da assinatura do contrato deverá ser disponibilizada amostra do equipamento ofertado com o sistema operacional e drivers instalados e ativados;
- 11.6.2 Após a entrega da amostra, não será aceito complementar a configuração de software ou hardware ou troca de componentes da mesma;
- 11.6.3 Deverá ser instalado o software Performance Test última versão, disponível para download;
- 11.6.4 Poderá ser baixado do link da Play Store: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.passmark.pt\\_mobile](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.passmark.pt_mobile), ou outro endereço que o venha substituir;
- 11.6.5 Deverá ser executado o teste completo do equipamento;
- 11.6.6 Deverá ser aferido o desempenho do processador, o qual deverá ser **1.850 pontos** (CPU Mark), ou valor superior;
- 11.6.6.1 Deverá ser atingido o desempenho ao menos uma vez, em até 5 execuções do teste completo.
- 11.7 Requisitos de qualidade:
- 11.7.1 Todos os componentes do equipamento e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.
- 11.8 Exigências das certificações para o equipamento ofertado:
- 11.8.1 A PROPONENTE deve obter do FABRICANTE e anexar as comprovações na apresentação da proposta;
- 11.9 Os documentos deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução juramentada no caso da documentação original tiver sido emitida em outra língua estrangeira diferente do inglês;
- 11.10 Os documentos deverão estar dentro dos prazos de validade.

12	Garantia, manuais e acessórios
----	--------------------------------

- 12.1 Apresentar declaração do FABRICANTE que o “part number” de garantia será contratado dele e que a garantia será prestada por ele é condição imperativa para homologação da proposta;
- 12.2 O site do FABRICANTE deverá permitir que a partir do número de série ou da etiqueta de serviço é possível obter informações dos componentes e da garantia dos equipamentos ofertados;
- 12.3 Fornecer os manuais para instalação e configuração, mídias de instalação e softwares que acompanham o equipamento, sendo aceito via download do site do FABRICANTE;
- 12.4 Fornece todos os acessórios do equipamento adquirido, previstos nos manuais do produto ofertado;
- 12.5 A CONTRATADA deverá disponibilizar livre acesso ao site do FABRICANTE ou à loja Play Store para download gratuito de todos drivers de

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- dispositivos, BIOS, firmwares e softwares para o equipamento ofertado, na versão mais atual, durante o período de garantia;
- 12.6 Garantia para a bateria;
- 12.6.1 Entendemos que a bateria perde eficiência e diminui a autonomia durante sua vida útil;
- 12.6.2 Durante o período de garantia do equipamento, a bateria deverá ser trocada em caso de defeito;
- 12.6.3 Entende-se como defeito da bateria: superaquecimento, estufamento, explosão ou vazamento;
- 12.6.4 Não será aceita como solução do problema a retirada da bateria do equipamento, que não é o procedimento recomendado para funcionamento de notebooks;
- 12.7 O FABRICANTE deverá fornecer suporte técnico para equipamento ofertado, durante o período de garantia, com serviço próprio ou através da rede de assistência técnica autorizada.

<b>ITEM 2</b>	<b>Serviço de Provisionamento do Sistema de Gerenciamento Chrome Education Upgrade (CEU) para o ITEM 1</b>
<b>Características Técnicas Mínimas Exigidas</b>	
<p>1.1 O serviço de instalação abrange o fornecimento e a configuração do sistema de gerenciamento compatível com o sistema operacional ChromeOS embarcado no notebook do <b>ITEM 1 do LOTE 3</b>;</p> <p>1.2 Deverá ser provisionado, antes da entrega dos equipamentos, o Sistema de Gerenciamento Chrome Education Upgrade (CEU) referenciado no link: <a href="https://edu.google.com/intl/ALL_br/products/chromebooks/">https://edu.google.com/intl/ALL_br/products/chromebooks/</a>, ou link que o venha substituir;</p> <p>1.3 O domínio ou domínios será(ão) o(s) já utilizado(s) nas instalações da CONTRATANTE;</p> <p>1.4 Caso a CONTRANTE ainda não utilize a ferramenta, ela deverá informar para a CONTRATADA que domínio deverá ser criado para que seja prestado o serviço de provisionamento.</p>	
<b>ITEM 3</b>	<b>Serviço de garantia do notebook do ITEM 1</b>
Garantia	60 meses prestada pelo FABRICANTE
Modalidade	No local (on-site)
Tempo de Solução	5 (cinco) dias úteis
Penalidade	Proporcional ao equipamento impactado e não atendido dentro do tempo de solução

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

LOTE 4

ITEM 1

Notebook com sistema operacional Microsoft Windows

Características Técnicas Mínimas Exigidas

1 Placa-mãe (motherboard)

- 1.1 Deverá implementar:
  - 1.1.1 Função de registro de número de patrimônio em memória não volátil;
  - 1.1.2 Implementar mecanismo de proteção de gravação de número do patrimônio;
  - 1.1.3 Controle de permissão de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador e outra para ter acesso aos recursos de administração da BIOS;
- 1.2 Controladora de Unidade de Armazenamento:
  - 1.2.1 1 (um) ou mais dispositivos no padrão M.2 PCIe (para disco SSD – Solid State Drive);
- 1.3 Controladora USB com suporte a dispositivos externos:
  - 1.3.1 A soma de todas as interfaces deverá permitir conectar 3 (três) ou mais dispositivos diretamente;
  - 1.3.2 1 (uma) das interfaces no padrão USB 3.2 Tipo A energizada, ou versão superior, que permita carregar telefone móvel;
  - 1.3.3 1 (uma) das interfaces no padrão USB 3.2 Tipo C, com capacidade de carregar a bateria do equipamento, transmitir dados, sinais de áudio e vídeo e conectar docas;
  - 1.3.4 Caso a alimentação seja por interface USB Tipo C, o equipamento deverá possuir duas interfaces externas deste tipo para que uma esteja sempre disponível uma delas para conexão a dispositivos externos;
- 1.4 Controladora de áudio analógico:
  - 1.4.1 1 (uma) saída estéreo;
  - 1.4.2 1 (uma) entrada de microfone;
  - 1.4.3 Ambas podem ser ofertadas numa só interface de áudio composto, que permita uso simultâneo de entrada de microfone e saída estéreo (combo);
  - 1.4.4 Com **alto-falantes** embutidos e **microfones** internos que permitam a redução de ruídos;
- 1.5 Controladora de vídeo com interface digital nativa para conexão a monitor ou projetor externo;
- 1.6 Interface wireless integrada;
- 1.7 Interface Bluetooth 5.0, ou superior;
- 1.8 Memória RAM:
  - 1.8.1 Caso o equipamento ofertado tenha chips de memória soldados na placa-mãe, deverá possuir no mínimo 1 (um) slot de memória DDR4, ou tecnologia superior, que permita expansão para 32 GB, ou valor superior;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**OU**

- 1.8.2 Caso o equipamento ofertado tenha memória implementada apenas em slots, deverá possuir no mínimo 2 (dois) slots de memória DDR4, ou tecnologia superior, que permita expansão para 32 GB, ou valor superior;
- 1.9 Módulo TPM (Trusted Platform Module) para criptografia das chaves do sistema:
- 1.9.1 Integrado a motherboard e sem uso de conectores, de forma que não permita remoção do módulo;
- 1.9.2 Implementação por chip dedicado;
- 1.9.3 Versão 2.0 ou superior;
- 1.9.4 O FABRICANTE deve ser registrado na “Membership List” do Trusted Computing Group (TCG), acessível pelo website <https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/#cwy-members-list>, ou endereço que o venha substituir, estando na categoria “Promoter” ou “Contributor”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação do TCG;
- 1.9.5 A verificação do chip deve ser feita no endereço <https://trustedcomputinggroup.org/membership/certification/tpm-certified-products/>, ou endereço que o venha substituir;
- 1.10 Chipset:
- 1.10.1 Deverá ser do mesmo fabricante do processador;
- 1.10.2 Deverá suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador ofertado;
- 1.11 BIOS:
- 1.11.1 Deverá estar em conformidade com o padrão UEFI na versão 2.6 ou superior (<http://uefi.org/specsandtesttools> ou endereço que o venha substituir);
- 1.11.2 O FABRICANTE deve ser registrado na Membership List do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), ou endereço que o venha substituir, estando na categoria “Promoters” ou “Contributors”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI;
- 1.11.3 Deverá ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou este deverá ter direitos (COPYRIGHT) sobre esta BIOS. Deverá ser apresentada declaração do FABRICANTE da BIOS que o fabricante do equipamento possui livre direito de edição sobre a BIOS, garantindo assim manutenção (adaptações, correções) do equipamento adquirido;
- 1.11.4 Deverá prover suporte à SMBIOS, ACPI, atualização e configuração da BIOS;
- 1.11.5 Suportar os recursos PXE (Pre-boot Execution Environment) e WOL (Wake on LAN);
- 1.11.6 Deverá implementar interface gráfica para auxiliar o diagnóstico do equipamento, quando necessário intervenção do suporte técnico;
- 1.11.7 A data da versão da BIOS deverá ser igual ou superior a 1º de julho de 2023;
- 1.11.8 Implementar proteção de firmware, para controle atualização não autorizadas.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

2	Processador de 64 bits
2.1	Arquitetura “mobile”;
2.2	Plataforma Intel Core ou AMD Ryzen:
2.2.1	O processador ofertado deve possuir desempenho mínimo avaliado pelo software Performance Test da Passmark conforme indicado no requisito itens 12.11, subitem 12.11.8;
2.2.2	A comprovação deverá ser específica para o equipamento que está sendo ofertado;
2.2.3	Só será aceito processador lançado a partir do primeiro trimestre de 2023 (Q1 2023), comprovado através do site do FABRICANTE do processador;
2.3	Dissipador e ventilador do mesmo fabricante do processador ou homologado pelo fabricante do equipamento de acordo com as recomendações do fabricante do processador.
3	Interfaces de Rede Internas
3.1	Ethernet com velocidades 10/100/1000 Base-T/Tx:
3.1.1	Implementar as funções Wake-On-LAN (WOL) e PXE 2.0;
3.1.2	Auto-negotiation (suporte a negociação automática de velocidade, modos Half/Full duplex e inversão de pares de TX/RX);
3.1.3	Conector RJ-45.
3.2	Sem fio (WiFi):
3.2.1	Padrões IEEE 802.11 ax, Dual Band, 2x2 (WiFi sexta geração);
3.2.2	Implementar criptografia AES/PKI;
3.2.3	Implementar autenticação WPA2 enterprise e IEEE 802.1x/EAP.
4	Controladora de Vídeo
4.1	Integrada ao processador (on-board);
4.2	1 (uma) saída digital, podendo ser padrão HDMI, DisplayPort ou USB Tipo C;
4.3	Suporte simultâneo a 2 (dois) monitores, sendo um deles o monitor do notebook e o outro ligado à saída de vídeo externa;
4.4	Resolução mínima 3.840 x 2.160 pixels, na saída de vídeo digital;
4.5	Compatível com a tecnologia DirectX 12, ou superior;
4.6	Compatível com a tecnologia OpenGL 4.5, ou superior.
5	Memória RAM
5.1	DDR4, 3.200 MT/s, ou geração e capacidade superiores;
5.2	Se implementada na placa-mãe (soldada), deverá possuir a capacidade mínima de 16 GB, deixando livre um slot para expansão;
	<b>OU</b>
5.3	Se implementada em slots de memória, o pente fornecido deverá possuir a capacidade mínima de 16 GB ocupando o primeiro slot e deixando o segundo slot livre para expansão;

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

5.3.1 O pente de memória deve ser homologado pelo fabricante do equipamento ofertado.	
6	Unidade de Armazenamento SSD
6.1 Tecnologia M.2 PCIe NVMe Gen 3 ou superior; 6.2 Capacidade de armazenamento de 512 GB; 6.3 Velocidade de leitura mínima de 2.200 MB/s; 6.4 Velocidade de gravação mínima de 1.500 MB/s.	
7	Monitor
7.1 LCD com dimensão de 14 a 16 polegadas; 7.2 Tecnologia de iluminação LED; 7.3 Resolução nativa de 1.920 x 1.080 pixels, ou superior; 7.4 Brilho mínimo de 250 nits; 7.5 Tela com tratamento antirreflexivo; 7.6 Em relação à qualidade da tela, a norma ISO 13.406-2 admite dois pixels apagados (dead pixels) por um milhão de pixels para monitores de Classe II ou displays, norma adotada como requisito de qualidade pelos fabricantes de equipamentos domésticos e corporativos; 7.7 Caso o número de pixels apagados exceda os limites estabelecidos pela norma, ensejará solicitação de manutenção e comprovado o defeito deverá ser trocada a tela ou equipamento completo.	
8	Componentes
8.1 Mouse touch pad com dois botões, podendo estes serem também com tecnologia touch; 8.2 Teclado padrão ABNT2, resistente a respingos ou derramamento acidental de líquidos; 8.3 Webcam: 8.3.1 Com sistema de fechamento da câmera nativo do componente, ou seja, a janela de privacidade embutida no gabinete do notebook; 8.3.2 Resolução de HD 720p com funcionalidade de melhoria da imagem utilizando redutor de ruído temporal (TNR); Ou 8.3.3 Resolução FullHD 1080p; 8.4 Bateria: 8.4.1 Tecnologia composta com lítio; 8.4.2 Capacidade mínima de 46 Wh; 8.5 Fonte bivolt (127 V e 220 V) automático: 8.5.1 Com potência mínima de 65 W; 8.5.2 Capacidade de suportar o equipamento ofertado;	

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 8.5.3 Carregar completamente a bateria do notebook;
- 8.5.4 Implementar o modo de carregamento rápido, ou seja, ao menos 80% da carga em 1 hora, ou 50% da carga em meia hora;
- 8.5.5 Homologada para o conjunto formado por notebook e bateria;
- 8.5.6 Deverá ser do mesmo fabricante e possuir identificação no seu corpo;
- 8.5.7 Eficiência energética 85%, ou superior;
- 8.5.8 Deve acompanhar laudo de ensaio que comprove a eficiência energética ou classificação obedecendo às diretrizes de eficiência ABNT ou EnergyStar;
- 8.6 Gabinete com slot para tranca de segurança tipo “Kensington” ou “Noble Wedge Lock” ou similar;
- 8.7 Peso máximo do equipamento 1,6 Kg com bateria e demais componentes internos;
  - 8.7.1 Admite-se que o peso máximo de 1,85 Kg caso o equipamento ofertado possua tela entre 15 e 16 polegadas;
- 8.8 O gabinete deverá possuir em seu corpo o modelo, o número de série e/ou etiqueta de serviço que identifique unicamente o equipamento perante o FABRICANTE.
  - 8.8.1 As informações deverão possibilitar acesso à configuração de fábrica, obtenção de drivers atualizados, correções de problemas, firmwares e outras informações para bom funcionamento do equipamento;
- 8.9 Possuir leitor de impressão digital interno para prover acesso seguro ao equipamento, com softwares e drivers e as respectivas licenças de uso.

9

Acessórios

- 9.1 Mouse ótico sem fio:
  - 9.1.1 Resolução de 1000 dpi com 2 (duas) teclas e dispositivo de rolagem (scroll);
  - 9.1.2 Receptor para interface USB ou embutido e com mouse pad apropriado;
  - 9.1.3 Do mesmo fabricante do notebook e com a logomarca do FABRICANTE do notebook gravada em baixo-relevo;
    - 9.1.3.1 Serão aceitos, como alternativa, que ambos os dispositivos impressão a laser ou serigrafia. Nesse caso deverá ser demonstrado através de certificado de qualidade que a gravação resistirá no corpo dos acessórios durante o período de garantia;
  - 9.1.4 Fornecido com bateria(s) para alimentação;
- 9.2 Conversor externo da interface de vídeo digital DisplayPort ou USB Tipo C para entrada de vídeo digital HDMI de projetor ou TV, caso o equipamento não possua uma saída HDMI interna;
- 9.3 Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho;
- 9.4 Bolsa ou mochila para acondicionamento e transporte do notebook, do mouse, dos cabos e da fonte, do mesmo fabricante do equipamento (deve possuir a marca do fabricante gravado na mesma);

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>9.5 Deve ser composta de material resistente, impermeável e possuir acolchoamento para proteger o notebook;</p> <p>9.6 Deve possuir duas alças de ombro (mochila) ou, no mínimo, uma alça de ombro (bolsa).</p>
10	Compatibilidade
	<p>10.1 Com o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits;</p> <p>10.2 O equipamento ofertado deverá constar no site Windows Compatible Products List para o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Certification Report, emitido, especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado e obtido no site: <a href="https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl">https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</a> ou endereço que o venha substituir.</p> <p>10.3 Possuir drivers para uso da webcam com as respectivas licenças de uso e compatíveis com Microsoft Windows 11 Pro.</p>
11	Sistema Operacional
	<p>11.1 Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits, versão em português Brasil, em regime OEM;</p> <p>11.2 Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProduKey v1.8 ou superior, no site: <a href="http://www.nirsoft.net/utills/produkey-x64.zip">www.nirsoft.net/utills/produkey-x64.zip</a>, ou endereço que o venha substituir, de licença gratuita, ou através do comando no sistema operacional <code>slmgr -dlv</code> (ou outro comando que obtenha a informação);</p> <p>11.3 O Sistema Operacional licenciado deverá estar pré-instalado no equipamento, com drivers para todos os componentes fornecidos e software de gerência dos recursos do FABRICANTE e que permita realizar diagnóstico no equipamento.</p>
12	Certificações e requisitos de qualidade
	<p>12.1 Para os equipamentos fabricados no mercado nacional, deverá ser entregue documentação comprovando estar em conformidade com a Portaria nº 304/2023 do Inmetro, abrangendo os ensaios:</p> <p>12.1.1 Compatibilidade com a norma IEC 60950 (Requisitos de Segurança);</p> <p>12.1.2 Compatibilidade com a norma IEC 61000 (Emissão Eletromagnética e de Radiofrequência);</p> <p>12.1.3 Comprovação da Eficiência Energética;</p> <p>12.1.4 Possuir o Selo da Certificação dos ensaios;</p> <p>12.1.5 Considerando que solicitamos processadores produzidos a partir do ano de 2023 em diante, serão aceitos apenas os certificados emitidos de acordo com a portaria do Inmetro nº 170/2012 emitidas no ano de 2023 até a data da sua</p>

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

revogação.

12.2 Caso o equipamento ofertado tenha sido projetado para o mercado internacional, serão aceitos:

12.2.1 Certificado de Conformidade com a norma IEC 60950;

12.2.2 Certificado de Conformidade com a norma IEC 61000;

12.2.3 Certificado de consumo eficiente de energia Energy Star 8.0, ou superior.

12.3 Em relação à proteção ambiental, o equipamento ofertado deverá possuir:

12.3.1 Certificação EPEAT 2019 na categoria Bronze, ou superior, e deve estar listado na ferramenta eletrônica EPEAT (Electronical Product Environmental Assessment Tool – [www.epeat.net](http://www.epeat.net)), ou outro link que o venha substituir;

12.3.2 Caso não possua certificado EPEAT, será aceito o Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT, site [www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto](http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto), ou endereço que o venha substituir;

12.4 Os certificados exigidos nos itens 1.9.5, 10.2, 12.1, 12.2 e 12.3 deste lote, deverão descrever o modelo exato do equipamento e dos componentes certificados, sob pena de desclassificação da proposta.

12.5 Para as interfaces sem fio (mouse, WiFi e Bluetooth), deverá apresentar o Certificado da Anatel que comprove:

12.5.1 Estar com a validade vigente, sendo passível de verificação no portal [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br), ou endereço que o venha substituir;

12.5.2 O selo de certificação deverá estar fixado no equipamento em local visível ou gravado na BIOS dos equipamentos, em conformidade com a recomendação da Anatel.

12.6 Deverá apresentar o certificado em que o FABRICANTE do equipamento é membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force, que especifica o padrão “DMI” de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria “Board” ou “Leadership”. O certificado será conferido através de acesso à página [www.dmtf.org/about/list/](http://www.dmtf.org/about/list/), ou endereço que o venha substituir.

12.7 Requisitos de qualidade:

12.7.1 Todos os componentes do equipamento e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;

12.8 Em relação a BIOS, essa deverá implementar as funcionalidades e os requisitos de segurança exigidos;

12.9 Não serão aceitos protótipos ou equipamentos que não estejam publicados como linha corporativa no site do FABRICANTE.

12.10 Exigências das certificações para o equipamento ofertado:

12.10.1 A PROPONENTE deve obter do FABRICANTE e anexar as comprovações

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

na apresentação da proposta;

12.10.2 Os documentos deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução juramentada no caso da documentação original tiver sido emitida em outra língua estrangeira diferente do inglês;

12.10.3 Os documentos deverão estar dentro do prazo de validade.

12.11 Avaliação de desempenho do processador:

12.11.1 Antes da assinatura do contrato deverá ser disponibilizada uma amostra do equipamento ofertado com o sistema operacional e drivers instalados e ativados;

12.11.2 A amostra deverá ter sido provisionada em fábrica, com o sistema operacional e todos os componentes de software e hardware ativados e configurados, para ser submetida aos testes de validação, sob pena de desclassificação caso não esteja com a configuração solicitada no edital;

12.11.3 Após a entrega da amostra, não será aceito complementar a configuração de software ou hardware ou troca de componentes dela;

12.11.4 Em caso de dano no transporte será solicitada uma nova amostra e o pregoeiro deverá estipular o prazo para entrega;

12.11.5 Deverá ser instalado o software Performance Test última versão, disponível para download;

12.11.6 A licença é gratuita por 30 dias e disponibilizada no link:

<https://www.passmark.com/products/performancetest/download.php>, ou endereço que o venha substituir;

12.11.7 Deverá ser executado o teste completo do equipamento;

12.11.8 Deverá ser aferido o desempenho do processador, o qual deverá ser 16.000 pontos (Passmark CPU Mark), ou valor superior;

12.12 Deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) catálogo(s) completo(s), em mídia impressa ou eletrônica, para análise e comprovação das especificações técnicas. Deverá incluir no mínimo guia do usuário, guia de especificações técnicas, manual de manutenção, entre outros.

13

Garantia, manuais, drivers e acessórios

13.1 Apresentar declaração do FABRICANTE que o “part number” de garantia será contratado dele e que a garantia será prestada por ele é condição imperativa para homologação da proposta;

13.2 O site do FABRICANTE deverá permitir que a partir do número de série ou da etiqueta de serviço é possível obter informações dos componentes e da garantia dos equipamentos ofertados;

13.3 O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do FABRICANTE;

13.4 Fornece os manuais para instalação e configuração, mídias de instalação e softwares que acompanham o equipamento, sendo aceito via download do site do FABRICANTE;

13.5 Fornece todos os acessórios do equipamento adquirido, previstos nos manuais do produto ofertado;

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 13.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar livre acesso ao site do FABRICANTE, para download gratuito, todos os drivers de dispositivos, BIOS, firmwares e softwares para o equipamento ofertado, na versão mais atual, durante o período de garantia;
- 13.7 Garantia para a bateria;
- 13.7.1 Entendemos que a bateria perde eficiência e diminui a autonomia durante sua vida útil;
- 13.7.2 Durante o período de garantia do equipamento, a bateria deverá ser trocada em caso de defeito;
- 13.7.3 Entende-se como defeito da bateria: superaquecimento, estufamento, explosão ou vazamento;
- 13.7.4 Não será aceita como solução do problema a retirada da bateria do equipamento, que não é o procedimento recomendado para funcionamento de notebooks;
- 13.8 O FABRICANTE deverá fornecer suporte técnico para equipamento ofertado, durante o período de garantia, com serviço próprio ou através da rede de assistência técnica autorizada.

ITEM 2	Serviço de garantia do notebook do ITEM 1
Garantia	60 meses prestada pelo FABRICANTE
Modalidade	No local (on-site)
Tempo de Solução	5 (cinco) dias úteis
Penalidade	Proporcional ao equipamento impactado e não atendido dentro do tempo desolução

LOTE 5	
ITEM 1	Monitor de 27" ~ 30"
<b>Características Técnicas Mínimas Exigidas</b>	
1	Monitor

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>1.1 LCD com dimensão de 27 a 30 polegadas; 1.2 Tecnologia de iluminação LED; 1.3 Resolução nativa de: 1.3.1 2.560 x 1.080 pixels (equivalente a 2,76 M pixels), OU 1.3.2 2.560 x 1.440 pixels (equivalente a 3,68 M pixels), OU 1.3.3 Resoluções superiores; 1.4 Luminância de 300 nit ou 300 cd/m<sup>2</sup>, ou superior; 1.5 2 (duas) entradas digitais sendo uma DisplayPort e outra HDMI; 1.6 Capacidade de exibir duas ou mais telas (Picture beside Picture – PbP) 1.7 Apresentar duas ou mais telas a partir de uma entrada digital; 1.7.1 Deverá possuir aplicativo compatível com Microsoft Windows 11 Pro que permita simulação de ao menos duas telas; 1.8 Botões e controles: 1.8.1 Botão liga/desliga; 1.8.2 Botões para ajustes de brilho contraste e nitidez, independentes ou tipo “JOG” (múltiplas posições para emular as funções solicitadas); 1.9 Os controles podem ser auxiliados por recurso de tela (OSD); 1.10 Implementar internamente “hub” USB 3 ou versões superiores (3.1, 3.2, outras): 1.10.1 1 (uma) interface uplink USB 3, Tipo A ou Tipo C, para conectar a um desktop ou a um notebook; 1.10.2 3 (três) ou mais interfaces downlink USB 3, Tipo A ou Tipo C, para conectar a outros acessórios de baixo consumo como teclado, mouse, pendrive, webcam; 1.11 Fonte Interna bivolt (127 V e 220 V) com ajuste automático de tensão; 1.12 Gabinete com slot para tranca de segurança tipo “Kensington”, ou similar.</p>
2	Pedestal e Gabinete
	<p>2.1 Pedestal nativo com regulagem de inclinação frontal de -2° a +15°; 2.2 Regulagem de altura de 100 mm, ou altura superior; 2.3 O gabinete deverá possuir em seu corpo o modelo, o número de série ou etiqueta de serviço que identifique unicamente o equipamento perante o FABRICANTE. 2.3.1 As informações deverão possibilitar acesso à configuração de fábrica, obtenção de drivers atualizados, correções de problemas, firmwares e outras informações para bom funcionamento do equipamento.</p>
3	Certificados e Requisito de Qualidade
	<p>3.1 Certificação EPEAT 2019, categoria Bronze ou Certificação EPA Energy Star 8.0 ou superiores; 3.2 Caso não possua certificado EPEAT ou EnergyStar, serão aceitos: 3.2.1 Certificado EPREL (Registo Europeu de Produtos para a Etiquetagem Energética) que poderá ser obtido no site <a href="https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/electronicdisplays">https://eprel.ec.europa.eu/screen/product/electronicdisplays</a>, ou endereço que o venha substituir; OU 3.2.2 Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT, site <a href="http://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto">www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Rotulo/Produto</a>, ou endereço que o venha substituir;</p>

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

	<p>3.3 Os certificados exigidos nos itens 3.1, 3.2.1 e 3.2.2 deste lote, deverão descrever o modelo exato do equipamento e dos componentes certificados, sob pena de desclassificação da proposta.</p> <p>3.4 Em relação à qualidade da tela, a norma ISO 13.406-2 admite dois pixels apagados (dead pixels) por um milhão de pixels para monitores de Classe II, norma adotada como requisito de qualidade pelos fabricantes de monitores domésticos e corporativos;</p>
4	Acessórios
	<p>4.1 Cabo de força NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.2 Caso seja fonte externa, essa deverá possuir plugue NBR-14.136, sem adaptações;</p> <p>4.3 Cabos de vídeo:</p> <p>4.3.1 1 (um) cabo de vídeo com conectores HDMI em ambas as extremidades;</p> <p>4.3.2 1 (um) cabo de vídeo com conectores DisplayPort em ambas as extremidades;</p> <p>4.4 Os cabos de força e de vídeo deverão ter 1,5 m de comprimento, ou tamanho superior;</p> <p>4.5 Cabo de segurança no padrão do equipamento ofertado, com cadeado ou fechadura com chave, que permita prendê-lo à mesa de trabalho.</p>
5	Certificações e requisitos de qualidade
	<p>5.1 Requisitos de qualidade:</p> <p>5.1.1 Todos os componentes do equipamento e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;</p> <p>5.2 Exigências das certificações para o equipamento ofertado:</p> <p>5.2.1 A PROPONENTE deve obter do FABRICANTE e anexar as comprovações na apresentação da proposta;</p> <p>5.2.2 Os documentos deverão ser em língua portuguesa ou inglesa, ou com tradução juramentada no caso da documentação original tiver sido emitida em outra língua estrangeira diferente do inglês;</p> <p>5.2.3 Os documentos deverão estar dentro do prazo de validade.</p> <p>5.3 Deverá(ão) ser apresentado(s) o(s) catálogo(s) completo(s), em mídia impressa ou eletrônica, para análise e comprovação das especificações técnicas. Deverá incluir no mínimo guia do usuário, guia de especificações técnicas, manual de manutenção, entre outros.</p>
6	Garantia, manuais, drivers e acessórios
	<p>6.1 Apresentar declaração do FABRICANTE que o “part number” de garantia será contratado dele e que a garantia será prestada por ele é condição imperativa para homologação da proposta;</p> <p>6.2 O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do FABRICANTE;</p> <p>6.3 O site do FABRICANTE deverá permitir que a partir do número de série ou da</p>

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

etiqueta de serviço possibilite a CONTRATANTE obter informações dos componentes e da garantia dos equipamentos ofertados;

- 6.4 Fornece os manuais para instalação e configuração, mídias de instalação e softwares que acompanham o equipamento, sendo aceito via download do site do FABRICANTE;
- 6.5 Fornece todos os acessórios do equipamento adquirido, previstos nos manuais do produto ofertado e os solicitados no edital;
- 6.6 A CONTRATADA deverá disponibilizar livre acesso ao site do FABRICANTE, para download gratuito, todos os drivers de dispositivos, BIOS, firmwares e softwares para o equipamento ofertado, na versão mais atual, durante o período de garantia;
- 6.7 O FABRICANTE deverá fornecer suporte técnico para equipamento ofertado, durante o período de garantia, com serviço próprio ou através da rede de assistência técnica autorizada.

ITEM 2	Serviço de garantia do monitor do ITEM 1
Garantia	60 meses prestada pelo FABRICANTE
Modalidade	No local (on-site)
Tempo de Solução	5 (cinco) dias úteis
Penalidade	Proporcional ao equipamento impactado e não atendido dentro do tempo de solução

### 1.3 DA PADRONIZAÇÃO

**1.3.1** Os preços deverão ser apresentados em moeda corrente do país, devendo incluir todos os custos diretos e indiretos, julgados necessários pelo PROPONENTE e todas as incidências que sobre eles possam recair, tais como encargos fiscais, tributos, taxas, impostos e outros.

**1.3.2** O preço unitário estimado para o objeto, encontra-se com a carga tributária completa. Nas operações previstas com o benefício do ICMS, na proposta de preço, o valor não pode ser maior do que o máximo UNITÁRIO estimado para o item, independentemente de tratar-se de “operação interna”, conforme estabelece o Convênio nº 26/03 CONFAZ.

**1.3.3** É obrigatório constar no descritivo da proposta de preços a marca, modelo, fabricante, procedência e outras especificações necessárias para que se identifique de forma inequívoca o produto ofertado.

**1.3.4** Deverá ser encaminhado junto com o descritivo da proposta folder/folheto/catálogo do produto ofertado, de forma a verificar se as especificações atendem ao solicitado em edital, em meio eletrônico ou impresso.

**1.3.5** O fornecedor deverá entregar os equipamentos, conforme endereços (anexo I.I e I.II) e prestar garantia de 60 meses *on-site* para desktop, notebook e monitor.

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**1.3.6** A garantia de chomebooks deverá ser prestada na modalidade Balcão nas 32 regionais. Caso a CONTRATADA não possua assistência técnica autorizada nas regionais, conforme ANEXO I.II, os equipamentos poderão ser encaminhados por correio ou transportadora, sendo todas as despesas de envio e devolução, impostos, fretes, seguros, testes e outros que recaiam sobre os equipamentos enviados para conserto ou para substituição, que estejam cobertos pela garantia, suportadas pela CONTRATADA.

## **1.4 DO FORNECIMENTO**

**1.4.1** Os objetos referentes aos lotes 1, 2, 3,4 e 5, deverão ser entregues em tantas etapas quantas forem solicitadas, com intervalos definidos pela Administração e em conformidade com o Edital, em até 120 (cento e vinte) dias corridos após a assinatura do instrumento contratual, nos endereços constantes no Anexo VI do edital;

**1.4.2** Quando da entrega pela transportadora na dependência destinatária, a conferência será somente das quantidades de volumes entregues;

**1.4.3** A abertura das caixas será feita pelos responsáveis dos Órgãos ou por funcionários designados. No ato da abertura, caso haja divergência entre os equipamentos entregues e os ofertados na proposta do CONTRATADO, o fornecedor terá o prazo de 30 (trinta) dias úteis, para realizar os devidos ajustes.

**1.4.5** O CONTRATANTE poderá rejeitar, no todo ou em parte, os equipamentos que estiverem em desacordo com as especificações e condições deste Termo de Referência, do Edital e do Contrato;

**1.4.6** A entrega efetiva dos equipamentos deverá ser comprovada, pelo CONTRATADO, mediante a entrega à CONTRATANTE, das Notas Fiscais de Venda, Notas Fiscais de Simples Remessa, atestadas pelo recebedor do Órgão/Entidade devidamente identificado na nota;

**1.4.7** O COMPROVANTE DE ENTREGA deverá ser enviado em formato digital a CONTRATANTE, juntamente com a Nota Fiscal para pagamento;

**1.4.8** O prazo de garantia dos equipamentos será contado a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo – TRD,

**1.4.9** O prazo estipulado no item 1.4.1, poderá ser estendido no máximo até 40 (quarenta) dias corridos adicionais, mediante justificativa formal do atraso entregue até o 119º dia, que será submetido a análise e concordância do órgão adquirente.

## **1.5 AMOSTRAS**

**1.5.1** O primeiro licitante classificado, deverá entregar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação, o descritivo técnico e a respectiva amostra do objeto licitado, a fim de verificar se atende às especificações do edital e anexos, no seguinte local:

Local: SEED

Logradouro: Av. Pres. Kennedy, 2511 – Guaíra

CEP 80610-010 - Curitiba/PR

**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

A/C do Srs. Ademir Antonio Engelmann/Jean Machado/Marcos Pomaleski

Órgão/Entidade avaliador: SEED/Celepar

Fone: (41) 3200-1528

E-mail: ademirengelmann@seed.pr.gov.br

**1.5.2** Entende-se por entrega da amostra a data na qual ela efetivamente foi entregue no endereço estabelecido no item 1.5.1.

**1.5.3** Para o exame da amostra, o órgão/entidade avaliador poderá, a seu critério, solicitar análise técnica.

**1.5.4** Compete ao órgão/entidade, no prazo de 10 (dez) dias úteis, examinar a(s) amostra(s) apresentada(s) e emitir o Termo de Aceite, podendo o prazo ser prorrogado de forma devidamente justificada.

**1.5.5** Os licitantes interessados poderão ter vista da(s) amostra(s) apresentada(s), bem como informações sobre datas, horários, locais, e dos procedimentos para exame da(s) amostra(s), devendo, para tanto, entrar em contato com órgão/entidade avaliador.

**1.5.6** O critério de exame das amostras se restringe à verificação da conformidade do bem ofertado, confrontado com as exigências técnicas expressas por parâmetros e padrão de desempenho constante no descritivo deste Termo de Referência (Item 1.2) e às informações técnicas prestadas pelo arrematante.

**1.5.7** Quando o licitante indicar a marca, o modelo e as especificações técnicas do objeto no campo “Informações Adicionais” do sistema eletrônico de compras adotado pela Administração Pública Estadual, as amostras apresentadas devem ter as mesmas identificações daquelas preliminarmente estabelecidas pelo licitante e que foram informadas no sistema, salvo se o produto apresentado tenha, mediante ratificação da Administração, características técnicas superiores.

**1.5.8** No caso de o licitante vencedor de qualquer dos lotes tiver suas amostras reprovadas ou tenham sido entregues fora das especificações previstas neste Edital, sua proposta será desclassificada, sendo o licitante classificado a seguir imediatamente chamado para substituir o desclassificado e assim sucessivamente, até que as amostras apresentadas sejam aceitas pela Administração, na forma do item 6.6.3.5 das Condições Gerais do Pregão Eletrônico.

**1.5.9** O licitante que não apresentar amostras no prazo previsto no item 1.5.1 terá sua proposta automaticamente desclassificada.

**1.5.10** O licitante declarado vencedor deverá realizar as entregas do objeto da licitação somente de acordo com a(s) amostra(s) apresentada(s) e aprovada(s).

**1.5.11** As amostras serão fornecidas sem custo, no local indicado neste Edital, e aquelas que forem submetidas a testes, que impliquem na sua destruição ou inutilização, não serão devolvidas e/ou descontadas das quantidades a serem entregues.

**1.5.12** O prazo limite para retirada de amostras não utilizadas ou não aprovadas será de 90 (noventa) dias, contados da data da homologação do certame.

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**1.5.13** As amostras não aprovadas e não retiradas no prazo do item anterior poderão ser descartadas pelo órgão avaliador.

**1.5.14** As amostras aprovadas permanecerão sob a custódia do órgão avaliador para fins de aferição da regularidade do objeto quando da entrega, podendo ser descontados os itens da amostra do total a entregar, excetuada a hipótese prevista no item 1.5.11. Não ocorrendo o desconto, fica estabelecido o prazo máximo de 90 (noventa) dias para retirada das amostras, sendo que aquelas que não forem retiradas no prazo mencionado poderão ser descartadas pelo órgão avaliador.

**1.5.15** A apresentação e aceite das amostras e dos materiais não isenta nem diminui a responsabilidade do fornecedor nem a garantia dos produtos ofertados.

**1.5.16** O licitante é responsável por quaisquer ônus decorrentes de marcas, registros e patentes do objeto proposto.

## **2. DA JUSTIFICATIVA E DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

**2.1** Em primeiro momento tem-se a intenção de SRP, objetivando a possibilidade de todos os Órgãos do Estado do Paraná participar, pois os equipamentos deste objeto atendem as necessidades dos Órgãos, sendo assim, um único processo gera economia e eficiência na contratação.

**2.2 Da necessidade da Secretaria de Estado da Educação** - A aquisição dos equipamentos deste processo, tem a finalidade de possibilitar o acesso à internet e as plataformas de ensino disponibilizadas por esta Secretaria para as escolas estaduais. Além, do uso pedagógico, visa atender demandas administrativas da SEED e NREs, ampliando o parque tecnológico e ou renovando o parque. A seguir, a justificativa pedagógica elaborada pela Diretoria de Educação dessa Secretaria de Estado.

### **Justificativa Pedagógica - Competências Digitais e trabalho pedagógico**

Depois do distanciamento social ocasionado pela pandemia de Covid 19, o processo de ensino aprendizagem necessitou de uma nova configuração que possibilitasse a continuidade e dinamicidade dos estudos antecipando a inclusão das tecnologias digitais no contexto escolar do Paraná.

As competências digitais consistem na mobilização e desenvolvimento de habilidades tecnológicas que envolvem a aquisição de conhecimentos, valores, atitudes, regulamentos e ética para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Essas competências são preconizadas na Base Nacional Comum Curricular – BNCC, documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens como a Cultura Digital:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2018).

Nesse contexto, a Secretaria de Estado da Educação do Paraná percebe o uso das tecnologias não apenas como suporte para promover o trabalho pedagógico, mas como direito de aprendizagem do estudante que se concretiza por meio da utilização de plataformas digitais.

O investimento em tecnologia empregada na sala de aula é um dos principais focos da educação paranaense que busca o aperfeiçoamento em Programas pedagógicos que têm como base a tecnologia, assim como a Plataforma **Redação Paraná** que auxilia no letramento digital, fomenta a escrita e reescrita reflexiva de gêneros textuais; realiza correções gramaticais, ortográficas e linguísticas por meio da inteligência artificial, assim como reestrutura textos com rubrica de correção.

A Plataforma **Matific** contribui para o letramento matemático desenvolvendo habilidades da Área e outras unidades temáticas, como Geometria, Álgebra, Números, Probabilidade e Estatística e o raciocínio lógico.

A Plataforma **Inglês Paraná apresenta** o Inglês como possibilidade de acesso às informações vindas de todas as partes do mundo, democratizando o ensino da Língua Inglesa, estimulando a prática do idioma, com diagnóstico, revisão e retomada, proporcionando nivelamento da aprendizagem; orientando e monitorando a progresso do estudante. Oferece certificação seguindo o Quadro Comum Europeu de Referências para Línguas (CEFR).

A **Leia Paraná** é a Plataforma que pela praticidade de manuseio, fomenta a práticas de leitura. Também avalia continuamente o conteúdo que se lê, monitorando os níveis de leitura e aprendizagem, verificando inclusive, o desempenho do estudante por meio de exercícios disponibilizados ao longo da leitura.

A Plataforma **Khan Academy** possibilita o desenvolvimento de habilidades relacionadas às unidades temáticas como a Geometria, Álgebra, Números, Probabilidade e Estatística, assim como o raciocínio lógico, sendo que as atividades são gamificadas incluindo a ludicidade enquanto se ensina e aprende.

Não apenas as tecnologias, mas é necessário valorizar também o mundo digital, à medida que se trata de uma etapa da construção do conhecimento historicamente acumulado e este é utilizado para estabelecer uma sociedade democrática e inclusiva.

E neste sentido ferramentas digitais possibilitam:

- Criar e inovar, principalmente porque aceleram a inovação, tornando mais flexível o estudo, o esporte, o lazer e o trabalho, antecipando inclusive os imprevistos;
- Otimizar o tempo e o custo, o que na prática significa entregar projetos dentro dos prazos, assim como antecipá-los, verificar parâmetros de qualidades já estabelecidos, produzir orçamentos etc.
- Entender o potencial interativo de dispositivos eletrônicos (celulares, tablets, notebooks etc.), incorporando-os à rotina, dinamiza e potencializa o tempo, estudo e trabalho corroborando para melhor qualidade de vida;

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- A digitalização permitindo a análise e reflexão para lidar com as informações, melhorando o posicionamento ante os temas contemporâneos e as tomadas de decisão, trazendo inclusive o aperfeiçoamento de ideias, projetos etc.

Ainda é preciso destacar que as competências digitais são a grande e atual demanda da sociedade, sobretudo para o mundo do trabalho que exige profissionais que tenham domínio das ferramentas tecnológicas, essenciais para o desenvolvimento pessoal e estão estritamente relacionadas à empregabilidade, sendo que no âmbito profissional há uma estreita relação entre a carência de competências digitais e a dificuldade de se encontrar trabalho, fato que implica no que a escolarização do estudante pode e/ou deve proporcionar.

No mundo do trabalho dentre as competências digitais a Cibersegurança, apesar de um campo complexo, faz necessário pelo menos noções básicas.

Embora a segurança das informações digitais seja um campo complexo, deve-se buscar, pelo menos, algumas noções básicas; assim como a competência de atendimento ao cliente, que é valorizada pelo domínio de ferramentas de assistência a terceiros como os CRMs ou as Redes Sociais; apesar de se pensar que ter essa competência é apenas saber fazer upload de fotos e publicar postagens, para além disso, é importante saber construir uma estratégia no Twitter por exemplo.

Assim também o Marketing, por meio do conteúdo de *blog* é uma competência valorizada, porque se pressupõe saber vender e saber gerenciar.

A edição digital de imagem e vídeo em que se precisa entregar conteúdos relevantes por meio de infográficos ou tutoriais, também muito valorizado no contexto das novas profissões está também a Tecnologia *Cloud* e *e-commerce* que pressupõe o uso de ferramentas na nuvem por exemplo.

Sendo assim, e de acordo com a BNCC (2018) as atividades humanas realizam-se nas práticas sociais, mediadas por diferentes linguagens, como a verbal, corporal, visual, sonora e, contemporaneamente a digital.

E sendo os direitos de aprendizagem dos estudantes análogos ao desenvolvimento dessas competências e habilidades, reconhece-se, e faz-se necessário incorporar cada vez mais as tecnologias ao cotidiano e planejamento docente escolar.

2.3 As especificações técnicas, conforme item 1.2, foram definidas pela Diretoria de Tecnologias e Inovação Educacional da SEED e a Celepar, após estudo das tecnologias/tipos de produtos disponíveis no mercado e considerando-se o melhor custo-benefício.

2.4 A quantidade estimada de equipamentos, se deu com base no número de matrículas, espaço físico e equipamentos que a escola já dispõe. Já para a estrutura administrativa, considerou-se o número de profissionais e o número de equipamentos já adquiridos.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1 Consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de Desktop + monitor 21 polegadas, chromebooks, notebooks e monitores conforme especificações técnicas item 1.2.

3.2 Os equipamentos serão destinados para atender todas as escolas da rede Pública Estadual, conforme planilha no anexo e a estrutura administrativas dos Órgãos do Estado

**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

do Paraná.

**3.3** A garantia deverá ser prestada pelo fornecedor/fabricante, pelo prazo de 60 meses, conforme itens 1.3.5 e 1.3.6.

**3.1 DOS REQUISITOS DA SOLUÇÃO DE TIC.**

**3.1.1** Todos os componentes deverão ser entregues pelo CONTRATANTE, conforme descrito neste Termo de Referência.

**3.1.2** A instalação de qualquer componente da solução deverá ser entregue com todas as correções e patches possíveis e deverá prever a aplicação de todas as correções publicadas e divulgadas pelo FABRICANTE.

**3.1.3** Caso a solução para atender aos requisitos deste edital necessite de componentes de programas cujas funcionalidades extrapolem o aqui especificado, estes deverão ser orçados dentro do respectivo sistema, sem requerer licenças externas adicionais por parte do usuário.

**3.1.4** A CONTRATADA é responsável por qualquer ônus decorrente de marcas, registros e patentes relativos à solução proposta.

**3.1.5** Para o aceite da solução e seus componentes – programas, equipamentos e acessórios – estes serão submetidos, a critério da CONTRATANTE, a testes de desempenho ou demonstrações de funcionamento, que verificarão o especificado neste Termo de Referência, com os dados contidos no manual oficial do FABRICANTE.

**3.1.6** Os Agentes de Licitação poderão solicitar, a seu critério, esclarecimentos e informações complementares, que forem julgadas necessárias.

**3.1.7** Todos os componentes da solução deverão ser novos (sem uso anterior), estando na oportunidade do fornecimento, em linha de produção.

**3.1.8** Os equipamentos deverão ser acompanhados dos respectivos manuais, na forma impressa ou em meio digital, sendo entregue um jogo para cada conjunto.

**3.1.9** Em consonância com as cláusulas de sustentabilidade, na entrega dos equipamentos contratados serão aceitos links dos sites dos FABRICANTES para downloads dos manuais, em formato PDF.

**3.1.10** A forma de cumprimento de qualquer requisito explicitado no edital deverá ser detalhadamente descrita, com menção a limitações e restrições que existirem e de trechos da literatura técnica correspondente onde se encontram referências relevantes ao assunto.

**3.1.11** A CONTRATADA deverá prestar garantia de funcionamento dos equipamentos durante 60 meses, conforme descrito em cada lote, todos com vigência a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo – TRD.

**3.1.12** A garantia deverá ser prestada on-site para desktop, notebook e monitor. Já a garantia para o Chromebook será na modalidade Balcão. No caso do Chromebook, caso a CONTRATADA não possua assistência técnica autorizada nas regionais, conforme ANEXO I.II, os equipamentos poderão ser encaminhados por correio ou transportadora, sendo todas as despesas de envio e devolução, impostos, fretes, seguros, testes e outros que recaiam sobre os equipamentos enviados para conserto ou para substituição, que estejam cobertos pela garantia, suportadas pela CONTRATADA.

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**3.1.13** Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA prestará, às suas expensas, os serviços de acolhimento das solicitações de atendimento em garantia, por via telefônica de segunda à sexta-feira, das 9 às 17 horas, exceto feriados. Os chamados abertos deverão ser suportados por sistema informatizado e cada chamado deve possuir identificador único.

**3.1.14** Gerenciamento centralizado de chamados para facilitar o acompanhamento: este gerenciamento deverá possuir informações sobre o andamento da manutenção dos equipamentos, inclusive com a previsão de tempo para solução do problema.

**3.1.15** Fornece para o CONTRATANTE quando solicitado, relatório detalhado sobre os chamados em garantia abertos e fechados. O nível de detalhamento deverá prover uma solução para abertura e acompanhamento de chamadas com identificação única do chamado (protocolo de abertura do chamado). Devem ser registrados o horário de abertura do chamado, o identificador único do chamado (protocolo), o nome da instituição (cada unidade deve ser identificada), a causa raiz e a hora de fechamento.

**3.1.16** O prazo de conserto dos equipamentos é de 05 (cinco) dias úteis contados da abertura do chamado até a solução do problema.

**3.1.17** No período de garantia é admitida a troca de equipamentos defeituosos por outros iguais ou de tecnologia superior, desde que aprovado pela CONTRATANTE;

**3.1.18** Todas as despesas de impostos, fretes, seguros, testes e outros custos que recaiam sobre os equipamentos enviados para conserto ou para substituição que estejam cobertos pela garantia serão suportados pela CONTRATADA.

**3.1.19** A garantia abrangerá os reparos e substituições necessárias provenientes de falhas de material, montagem ou componentes defeituosos, mão de obra, transporte, deslocamentos, de forma que os equipamentos operem em condições normais de funcionamento.

**3.1.20** A garantia compreenderá a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos e mantendo-os em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive substituição de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e as normas técnicas específicas para os mesmos.

**3.1.21** Será aceita para análise a oferta de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente a iguale ou a supere individualmente em relação a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade do manuseio do requisito originalmente especificado, conforme o caso, e desde que não cause direta ou indiretamente incompatibilidade ou desvantagem com quaisquer outras especificações em relação aos demais componentes ofertados.

**3.1.22** Os novos equipamentos devem ser fornecidos com cabos de alimentação com plugues padrão brasileiro de tomadas, NBR 14.1.136, sem adaptadores.

#### **4 PESQUISA DE PREÇOS**

A pesquisa de preços foi elaborada pela equipe de Planejamento e Compras desta Secretaria. De acordo com o contido no mapa de preços, a equipe realizou “ampla pesquisa de preços, nas diversas fontes disponíveis, conforme dispõe o art. 296º do Decreto Estadual nº 10.086/2022, sendo:

Foi realizada pesquisas de preço via Sistema de Gestão de Materiais e Serviços - GMS nº

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

27497/2024 SEM cotação retornada, GMS nº 27498/2024 SEM cotação retornada, GMS nº 27500/2024 SEM cotação retornada.

Foram solicitados orçamentos via e-mail, sendo que 6 retornaram com cotação, e 1 negativas.

Para a composição dos preços esta Secretaria buscou possíveis fornecedores, em vários canais disponíveis na Internet, GMS, contratos, ligações telefônicas e sítios oficiais (estadual e federal), identificando empresas viáveis para o envio de cotações dos objetos solicitados no protocolo. Após a identificação desses fornecedores, foram enviados e-mail a diversas empresas solicitando orçamento, e registrada.

Foi realizada a pesquisa em contratos vigentes (GMS), não sendo localizados contratos vigentes.

Foi realizada pesquisa no Portal da Transparência, não sendo localizados objetos semelhantes aos solicitados no protocolo.

Foi realizada a pesquisa no Portal Nacional de Compras Públicas, sendo localizados contratos de alguns dos objetos solicitados no protocolo.

Foi realizada a pesquisa no Painel de Preços, sendo localiza objeto semelhante ao solicitado.

Foi realizada a pesquisa em Notas Fiscais Federal, sendo localizados alguns dos objetos solicitados no protocolo.

Foi realizada pesquisa em sítios eletrônicos (HomePage), sendo localizados objetos semelhantes ao solicitados no protocolo.

Empresas que não retornaram: BASCO SOLUÇÕES, COMPUTER, ECOFORTE, FOCCUS, FS RENTAL, GOLDEN DISTRIBUIDORA, MAXICOMP, ODERCO, RDO INFORMATICA.

Em respeito ao art. 296 do Decreto Estadual nº 10.086/2022, §2, deverá ser observado o intervalo temporal máximo de 6 meses entre as datas das cotações e a divulgação do edital de licitação, ressaltasse que a data das referidas cotações que compões este mapa de preços constam no quadro ao lado das informações das empresas que enviaram propostas

Parâmetros Estatísticos para definição do valor estimado:

Coeficiente de variação Menor ou igual a 25%: O coeficiente indica a oscilação dos dados obtidos na pesquisa de preços em relação à média, indicando valores homogêneos. Neste caso, é indicado utilizar a Média de Preço com exclusão de valores inexequíveis ou excessivamente altos.

Coeficiente de variação Superior a 25%: O coeficiente indica a presença de extremos, afetando a média, situação em que se indica utilizar a MEDIANA como critério de definição do preço médio com a exclusão dos valores inexequíveis ou excessivamente elevados.

Para fixação do valor estimado foi adotado como critério a PREÇO MEDIO entre os valores levantados, descartando-se os valores excessivos e inexequíveis.

## **5 PARCELAMENTO DO OBJETO**

**5.1** O parcelamento do objeto foi definido conforme o tipo de equipamento, ou seja, suas

**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

especificações técnicas, item 1.2. Por assim, definiu-se 5 lotes conforme disposto no item 1.1.

**5.2** Os itens dispostos nos lotes 1 e 2, visam facilitar a logística, padronização, entrega e serviço de garantia.

## **6 SUSTENTABILIDADE**

**6.1** adotar práticas de logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final ambientalmente adequada.

**6.2** apresentar declaração de atendimento e responsabilização com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao Poder Público, assumindo a responsabilidade pela destinação final ambientalmente adequada.

**6.3.** Adotar as seguintes práticas de sustentabilidade nos **termos do previsto no art. 361 do Decreto n.º 10.086, de 2022:**

**6.4** Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas específicas da ABNT;

**6.5** Observar os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

**6.6** Os bens deverão ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

**6.7** Os bens não conterão substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

## **7. CONTRATAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**7.1** Considerando que o valor previsto para a contratação ultrapassa o valor estipulado no inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123 de 2006 e Art. 4º, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133/2021, desobriga-se a participação de microempresas e empresas de pequeno porte.

**7.2** Poderão participar da disputa as empresas que se enquadrem na condição de ampla concorrência, por questões de padronização e racionalização do uso e do suporte técnico. Além disso, lotes menores não trazem economia pelo fato de maiores descontos só serem obtidos em volumes maiores de equipamentos, assim não é vantajoso a aplicação do

<sup>1</sup> § 1º As disposições a que se refere o caput deste artigo não são aplicadas:

I - No caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

tratamento diferenciado<sup>2</sup>.

**7.3** Lotes diferentes podem acarretar equipamentos de fabricantes diferentes, o que causaria dificuldades e maior trabalho de gestão e suporte técnico. Assim a uniformidade de equipamentos, otimizará a gestão e acompanhamento do processo como um todo.

## **8 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS COMUNS**

O objeto dessa licitação é classificado como bem comum, pois possui especificação usual de mercado e padrão de qualidade definidas em edital, conforme estabelece o inciso XIII do art. 6º da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

## **9. DO LOCAL E DO PRAZO DA ENTREGA, E DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.**

**9.1** O recebimento provisório será feito no local da entrega, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados a partir da entrega.

**9.2** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**9.3** O recebimento dos bens de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

**9.4** Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante Termo de Recebimento Definitivo - TRD.

**9.4.1** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**9.5** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**9.6** O Contratado deverá ter disponibilidade e capacidade de entregar o objeto nos endereços relacionados no Anexo VI deste edital, conforme as condições e as necessidades do licitante.

**9.7** Os critérios para o recebimento estão especificados no item 7 do Anexo VIII (minuta do contrato).

## **10 OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO E DO CONTRATANTE**

**10.1** São obrigações do Contratado:

<sup>2</sup> Decreto n.º 10.086, de 2022), artigo 120, inciso II; “o tratamento diferenciado e simplificado não for vantajoso para a administração ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado”.

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

- 10.1.1** efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade, e acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando cabível;
- 10.1.2** responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990);
- 10.1.3** substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no termo de referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 10.1.4** comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 10.1.5** indicar preposto para representá-lo durante a execução do contrato, e manter comunicação com representante da Administração para a gestão do contrato;
- 10.1.6** manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.1.7** manter atualizado os seus dados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná, conforme legislação vigente;
- 10.1.8** guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.1.9** arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando houver:
- 10.1.9.1** alteração qualitativa do projeto ou de suas especificações pela Administração;
- 10.1.9.2** retardamentos na expedição da ordem de execução do serviço ou autorização de fornecimento, interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo do trabalho, por ordem e no interesse da Administração;
- 10.1.9.3** aumentos das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos pela Lei Federal n.º 14.133, de 2021;
- 10.1.9.4** Observar as normas, processos e procedimentos internos do contratante no que concerne a Políticas e Metodologias aplicáveis à Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação, Gestão de Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, Desenvolvimento e Sustentação de Software, Segurança da Informação e Privacidade de Dados;
- 10.1.9.5** Apresentar evidências que indicam a aplicação de um conjunto de medidas técnicas e administrativas de segurança, para proteção de dados pessoais, conforme legislação de regência;
- 10.1.9.6** Manter registros de tratamento de dados pessoais que realizar, com condições de

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

rastreabilidade e de prova eletrônica a qualquer tempo;

**10.1.9.7** Facultar acesso a dados pessoais somente para o pessoal autorizado, cuja necessidade esteja pautada no exercício das atribuições inerentes à execução do objeto contratual e que tenha assumido compromisso formal de preservação da confidencialidade e segurança de tais dados, disponibilizando tal compromisso caso exigido pelo contratante;

**10.1.9.8** Permitir a realização de auditorias, bem como disponibilizar toda informação necessária para demonstrar o cumprimento das obrigações firmadas em torno da proteção de dados pessoais;

**10.1.9.9** Auxiliar o contratante no atendimento de obrigações perante titulares de dados pessoais, legítimos interessados e autoridades competentes;

**10.1.9.10** Comunicar, formal e tempestivamente, o contratante sobre a ocorrência de riscos, ameaças ou incidentes de segurança que possam acarretar comprometimento ou dano a titular de dados pessoais;

**10.1.9.11** Descartar, de forma irrecuperável, ou devolver ao contratante, todos os dados pessoais e as cópias existentes, após a satisfação da finalidade contratual que justificava a manutenção dos referidos dados;

**10.1.9.12** Indicar encarregado pelo tratamento de dados pessoais.

**10.1.10** Cumprir as exigências de reserva de cargos previstas em lei para pessoas com deficiência, para reabilitados da Previdência Social e para aprendizes, conforme estabelecido pela legislação trabalhista brasileira e na Lei Federal 14.133/2021, artigo 92, inciso XVII<sup>3</sup>.

**10.1.11** apresentar ao contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço a serem prestados nas dependências do contratante;

**10.1.12** responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade ao contratante;

**10.2** São obrigações do Contratante:

**10.2.1** receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste edital e seus anexos;

**10.2.2** exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

**10.2.3** verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

**10.2.4** comunicar ao Contratado, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

**10.2.5** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações do Contratado, através de comissão ou de servidores especialmente designados;

**10.2.6** efetuar o pagamento ao Contratado no valor correspondente ao fornecimento do

<sup>3</sup> “a obrigação de o contratado cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz”.

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

objeto, no prazo e forma estabelecidos neste edital e seus anexos;

**10.2.7** efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;

**10.2.8** emitir decisão sobre as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato;

**10.2.9** ressarcir o contratado, nos casos de extinção de contrato por culpa exclusiva da Administração, pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, além de devolver a garantia, quando houver, e efetuar os pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção e pelo custo de eventual desmobilização;

**10.2.10** adotar providências necessárias para a apuração das infrações administrativas, quando se constatar irregularidade que configure dano à Administração, além de remeter cópias dos documentos cabíveis ao Ministério Público competente, para a apuração dos ilícitos de sua competência;

**10.2.11** prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.

10.3 As Partes contratantes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992) e a Lei 9 Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013) e se comprometem a cumpri-las fielmente, por si e por seus sócios, administradores e colaboradores, bem como exigir o seu cumprimento pelos terceiros por elas contratados.

## **11 FORMA DE PAGAMENTO**

**11.1** O pagamento de cada fatura deverá ser realizada em um prazo não superior a 30 (trinta) dias contados a partir do atesto da Nota Fiscal, após comprovado o adimplemento do Contratado em todas as suas obrigações, já deduzidas as glosas e notas de débitos e mediante verificação do Certificado de Regularidade Fiscal (CRF), emitido por meio do Sistema de Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS, destinado a comprovar a regularidade com os Fiscos Federal, Estadual (inclusive do Estado do Paraná para licitantes sediados em outro Estado da Federação) e Municipal, com o FGTS, INSS e negativa de débitos trabalhistas (CNDT), observadas as disposições do Termo de Referência.

**11.2** Nenhum pagamento será efetuado sem a apresentação dos documentos exigidos, bem como enquanto não forem sanadas irregularidades eventualmente constatadas na nota fiscal, no fornecimento dos bens ou no cumprimento de obrigações contratuais.

**11.2.1** Os pagamentos ficarão condicionados à prévia informação pelo credor, dos dados da conta corrente junto à instituição financeiro Contratado pelo Estado, conforme o disposto no Decreto n.º 4.505, de 2016, ressalvadas as exceções previstas no mesmo diploma legal.

**11.3** O prazo estabelecido no item 11.1 ficará suspenso na hipótese prevista no item 13.4.1 das Condições Gerais do Pregão.

**11.3.1.** Decorrido o prazo de adimplemento da multa, caso esta não tenha sido paga, os

**ESTADO DO PARANÁ**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA**  
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

valores serão descontados da fatura apresentada.

**11.4** As notas fiscais devem ser emitidas em nome do Secretaria de Estado da Educação, CNPJ 76.416.965/0001-21, Av. Água Verde, 2140, constando número da licitação, lote/item e validado dos produtos, para fins de rastreabilidade em estoque.

**11.4.1** Para os demais órgãos participantes deste certame, as notas fiscais devem ser emitidas em nome do órgão adquirente do(s) objeto(s).

**11.5** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6/100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

## **12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO**

**12.1** As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

**12.2** Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

**12.3** Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão aqueles estabelecidos no Anexo II deste edital.

**12.3.1** Apresentar declaração que prestará garantia de funcionamento dos equipamentos durante 60 meses conforme lotes item 1.1, todos com vigência a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo – TRD;

**12.3.2** A PROPONENTE deverá apresentar atestado de capacidade técnica de que forneceu ao menos 5% da quantidade a ser contratada.

**12.4.** Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

**12.4.1.** Valor Global: Conforme valor total de cada lote, item 1.1.

**12.4.2** Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**12.5** O critério de julgamento da proposta está definido no item 2 das Condições Específicas do Pregão.

**12.6** As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

**12.7** A presente contratação adotará o regime de execução de empreitada por preço unitário conforme disposto em cada lote.

**12.8** É permitido o registro de mais de um fornecedor ou prestador de serviço, desde que aceitem cotar o objeto em preço igual ao do licitante vencedor, assegurada a preferência de contratação de acordo com a ordem de classificação.

### 13 ALTERAÇÃO SUBJETIVA

**13.1** É admissível a continuidade do contrato administrativo quando houver fusão, cisão ou incorporação do Contratado com outra pessoa jurídica, desde que:

- sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;
- sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; e
- não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

**13.2** A alteração subjetiva a que se refere o item 13.1 deverá ser formalizada por termo aditivo ao contrato.

### 14. SUBCONTRATAÇÃO

**14.1** É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

**14.2** Não será admitida a subcontratação para o objeto deste edital.

### 15. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

**15.1** Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

**15.1.1** Os pagamentos somente serão efetuados, após a devida entrega realizada pela Contratada, conforme condições do edital e contrato;

**15.1.2** A execução do contrato será acompanhada por comissão de recebimento, gestor e fiscal do contrato.

### 16 DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

**16.1.1** Será exigido garantia de 60 meses, conforme item 1.1 deste Termo de Referência.

**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

Cada lote dispõe um item referente a garantia, o qual se refere a hardware e software.

## **17 VIGÊNCIA:**

### **17.1 Da vigência da ata de registro de preços.**

**17.1.1** O prazo de vigência da ata de registro de preços, contado a partir da publicação do extrato da ata no Diário Oficial do Estado, será de 1 (um) ano, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado que as condições e o preço permanecem vantajosos.

**17.1.2** No ato de prorrogação da vigência da ata de registro de preços poderá haver a renovação dos quantitativos registrados, até o limite do quantitativo original.

**17.1.3.** O ato de prorrogação da vigência da ata deverá indicar expressamente o prazo de prorrogação e o quantitativo renovado.

### **17.2 Da vigência do contrato**

**17.2.1.** O contrato a ser firmado terá vigência de 180 dias, a partir da data de assinatura do contrato.

## **18. DO REAJUSTAMENTO.**

**18.1** A periodicidade de reajuste do valor deste contrato será anual, conforme disposto na Lei Federal n.º 10.192, de 2001, utilizando-se o índice IPCA. A escolha do índice se dá por conta de que usualmente os contratos, nos mais diversos segmentos, são reajustados a partir do referido índice, sendo um parâmetro gerado pelo IBGE e usado oficialmente para correção da inflação. Portanto, a escolha do índice é razoável para eventual reajuste do objeto em questão.

**18.1.1.** A data-base do reajuste será vinculada à data do orçamento estimado em 01/10/2024.

**18.1.2.** O reajuste será concedido mediante simples apostila, conforme dispõe o art. 136 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021. Deverá ser solicitado pela contratada, conforme disposto no 18.1.1.

**18.2** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir do último reajuste.

**18.3.** Não serão admitidos apostilamentos com efeitos financeiros retroativos à data da sua assinatura.

**18.4.** A concessão de reajustes não pagos na época oportuna será apurada por procedimento próprio.

## **19. DA REVISÃO E ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**19.1** A Administração poderá revisar os preços registrados, mediante comprovações e justificativas, obedecido o disposto nos artigos 301 a 303 do Decreto Estadual nº 10.086, de 2022, bem como deverá proceder à atualização desses preços nos termos do art. 304 desse Regulamento Estadual.

**ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON**

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

**19.1.1** A revisão e a atualização dos preços registrados na Ata dependem de autorização da autoridade competente, devendo o órgão gerenciador promover as respectivas modificações, compondo novo quadro de preços registrados e disponibilizando-os no *site* oficial.

**19.1.2** A atualização dos preços registrados será feita a partir da aplicação do índice IPCA, tendo por termo inicial a data do orçamento estimado e desde que decorrido 1 (um) ano desse marco temporal. Para as atualizações subsequentes à primeira, o termo inicial é contado do término do prazo inicial que motivou a primeira atualização.

**19.1.2.1** O reajuste dos preços depende de pedido do fornecedor do item registrado, que deve ser protocolado até trinta dias antes do fim do período acima enunciado.

**19.1.2.2** O transcurso do período citado no item 19.1.2 sem o requerimento do fornecedor implica preclusão.

**19.2** Do aproveitamento do Registro de Preços:

**19.2.1** Nos termos do art. 314 do Decreto Estadual nº 10.086/2022, durante a vigência da ata de registro de preços e mediante autorização prévia do órgão gerenciador, o órgão ou entidade que não tenha participado do procedimento poderá aderir à ata de registro de preços, desde que seja justificada no processo a vantagem de utilização da ata, a possibilidade de adesão tenha sido prevista no edital e haja a concordância do fornecedor ou prestador beneficiário da ata.

**19.2.2** Para efeito de aproveitamento do saldo remanescente em ata, o regime de registro de preços tem caráter de “contratação eventual”, com isso, os saldos remanescentes de demandas não utilizadas pelos órgãos demandantes, poderão ser remanejados para outros órgãos, mediante renúncia expressa do órgão demandante, desde que haja compatibilidade da especificação técnica.

**20. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.**

**20.1** Tratar-se de SRP, assim a informação é dispensada neste momento, conforme artigo 296, § 6º do Decreto Estadual 10.086/2022.

**21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

O licitante e o contratado que incorram em infrações sujeitam-se às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021 e nos arts. 193 ao 227 do Decreto n.º 10.086, de 17 de janeiro 2022, sem prejuízo de eventuais implicações penais nos termos do que prevê o Capítulo II-B do Título XI do Código Penal.

**22. DECRETO ESTADUAL N.º 10.086, de 2022.**

Os servidores que subscrevem este Termo de Referência atestam que observaram integralmente a regulamentação estabelecida pelo Decreto n.º 10.086, de 2022 e as orientações constantes da Minuta Padronizada aprovada pelo Procurador-Geral do Estado

ESTADO DO PARANÁ  
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA  
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS - DECON

Protocolo nº 20.163.309-5 – Pregão Eletrônico nº 1031/2023

do Paraná.

Curitiba, 06 de janeiro de 2025

**Ademir Antonio Engelmann**  
Coordenação de Gestão de Projetos e Contratações

**Paulo Cesar Waltrick**  
Coordenação Infraestrutura e Equipamentos

Assinatura Avançada realizada por: **Jhonatan Fioravante (XXX.153.989-XX)** em 07/01/2025 18:38 Local: SEAP/DECON/DL. Inserido ao protocolo **20.163.309-5** por: **Josias Pereira da Cruz** em: 07/01/2025 18:34. Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **4ef0ba793b2cbe288c04ea3193f7714f**.

Inserido ao protocolo **23.903.849-2** por: **Deuzelino Charles da Silva** em: 19/05/2025 16:01. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: <https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código: **cb7666c0a21affeac4305b6194d969a2**.