

TERMO DE REFERÊNCIA COMPRAS DE TIC – LEI 14.133/2021

(Processo Administrativo nº 64252.002001/2024-95)

Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. Eventual aquisição de materiais permanentes e de consumo de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) utilizados no funcionamento e manutenção da infraestrutura de redes, no uso pedagógico nas salas de aula, equipamentos de impressão e suprimentos diversos, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Especificação	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	PARTICIPANTES	QUANT. TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Scanner de livro - Digitalização de documentos até tamanho A3, USB de alta velocidade, tecnologia de Inteligência Artificial (remoção de dedos, detecção de viragem automática das páginas e achatamento da curva do livro) sensor CMOS de 13 megapixels, digitalização de menos de 1 seg por A3 a cores, resolução máxima de 4160 x 3120 pixels, resolução de gravação de vídeo de 1920 x 1080 (Full HD 1080), objetiva da câmara de 21 MP juntamente com microfone incorporado, software de OCR e PDF gratuito vitalício que suporta 138 idiomas, tecnologia Text to Speech (TTS)- Texto para Fala, formatos de saída WAV, MP3, EPUB, Excel, Txt, Word, PDF (imagem, pesquisável e texto) e JPG, compatível com Windows® 10 com Intel i3 e Mac® OS 10.9 e superior, volume diário de digitalização até 5000 páginas. Modelo de referência: Scanner de Mesa Canon IRIScan Desk 6 Pro.	606300	Und	CMC 5	7	R\$ 3.945,00	R\$ 27.615,00
				5º B LOG 2			
2	Impressora multifuncional laser colorida - velocidade de impressão de até 31 ppm, ADF com capacidade para 50 folhas e impressão automática frente e verso, bandeja para 250 folhas e bandeja multiuso de 50 folhas para envelopes e etiquetas, display touchscreen de 3,7", resolução da cópia 1200x600 dpi (máxima), ciclo de trabalho mensal 40.000	601288	Und	CMC 2	17	R\$ 5.610,00	R\$ 95.370,00
				5º B LOG 2			
				20º BIB 5			
				5º GACAP 2			

	páginas, interface de rede padrão wireless 802.1b/g/n, ethernet gigabit e usb, garantia de 1 ano. Modelo de referência: impressora multifuncional brother MFCL8610DW.			5° RCC 6			
3	Impressora multifuncional A4 colorida para papel A3 - Impressão colorida até o tamanho A3, velocidade máxima de impressão de 38 ppm em preto e 24 ppm em cores, ADF capacidade para 35 folhas (A4/Ofício), resolução máxima de impressão até 4.800 x 1.200 dpi, conectividade de rede wi-fi e Ethernet, visor LCD touch colorido de 2,7" e tanque frontal com sistema de abastecimento de tintas. Modelo de referência: Impressora Multifuncional Epson Eco Tank L 14150.	481187	Und	CMC 3 5° B LOG 2 5° GACAP 2 5° RCC 10	17	R\$ 4.470,00	R\$ 75.990,00
4	Ar-condicionado 36.000 Btus inverter - capacidade de 36.000 Btus, compressor dual inverter com 10 anos de garantia e fluido refrigerante ecológico R-410a, conectividade e comandos de voz com google assistente, wi-fi integrado e controle a distância, suporte a picos de tensão na rede elétrica, filtro lavável e durável, auto limpeza, serpentina de cobre e tecnologia de desumidificação, deve estar incluído a instalação do produto. Modelo de referência: LG Dual Inverter Voice 36.000 Btus.	448818	Und	CMC 2 5° B LOG 2 PQ R MNT 12 1 5° GACAP 1	6	R\$ 12.500,00	R\$ 75.990,00
5	Impressora térmica de etiquetas - método de impressão transferência térmica / térmica direta, resolução 203dpi, velocidade de Impressão máx. 102mm/seg, largura de impressão máx. 108mm, largura da Etiqueta 20mm - 111mm, comprimento máx. de impressão 2286mm, comprimento (Altura) da	458740	Und	CMC 2	3	R\$ 1.320,00	R\$ 3.960,00

	Etiqueta 8mm - 2000mm, diâmetro do rolo de etiqueta 12,5mm a 37,5mm (Interno) / 127mm (externo), tipos de papel (Etiquetas) GAP (espaçamento), Tarja Preta, TAG, Couche, Termo-transfer, BOPP, Nylon, Poliéster, etc, interface de comunicação USB, Serial RS-232 DB-9 e Rede Ethernet, memória RAM 128MB, linguagens de programação EPL / ZPL / PPLA / PPLB, software gratuito para Windows para a criação de etiquetas e identificação de produtos. Modelo de referência: Impressora Térmica Para Etiquetas Elgin L42 Pro Full, USB, Ethernet E Serial, 46L42PUSEC00.			5° B LOG 1			
6	Impressora térmica de NF/cupom/recibo - interface de comunicação padrão USB, velocidade de impressão 250 mm/s, velocidade de avanço de papel 59lps, número de caracteres por linha 24, 32, 48, 64 ou 21, 28, 42, 56, vida útil guilhotina 2 milhões de cortes, segunda interface opcional Serial RS-232 ou Ethernet, Alimentação: Entrada 110/220VAC, método de impressão térmico, sensores fim de papel, próximo do fim do papel, tampa aberta, temperatura da cabeça de impressão, vida útil do mecanismo de impressão 200 Km, troca de bobina Easy Load. Modelo de referência: Impressora térmica NF Bematech MP-4200 com guilhotina.	401532	Und	CMC 4 5° B LOG 1	5	R\$ 650,00	R\$ 3.250,00
Gr. 1 item 7	Tela Interativa para Educação 4K 65" - tamanho da tela 65", tecnologia do painel IPS, resolução nativa 3.840x2.160 (UHD) memória de armazenamento mínimo 32 GB, memória RAM mínimo 3 GB, wi-fi 802.11a/b/g/n/ac, bluetooth 4.0, brilho (com vidro) de 330 nit, bivolt, tipo	603082	Und	CMC 2	3	R\$ 12.585,00	R\$ 37.755,00

TERMO DE REFERÊNCIA – AQUISIÇÕES DE TIC - LICITAÇÃO

	de toque R, ponto de multitoque máximo de 20 pontos, ferramenta de anotação, suporte para sistema operacional Android, integração do sistema Android com outros aplicativos, deverá disponibilizar função na parte traseira com SLOT TX24 para conexão de computador externo embutido padrão OPS, software para interação de conteúdo contendo anotação sobre telas modo canetas com vários tipos e cores, aprovação na CTS (compatibility test suite) da Google, modo bloqueio de USB, modo de segurança para bloqueio de conteúdos não autorizados, recurso PIP (picture-in-picture). Modelo de referência: LG Lousa Interativa Digital 65TR3DJ.			5° B LOG 1			
Gr. 1 item 8	Suporte móvel para Tela Interativa para Educação 4K 65" - Suporte móvel para lousa interativa com rodas. Modelo de referência: modelo V-03 Tecmakers.	440646	Und	CMC 2 5° B LOG 2	4	R\$ 947,00	R\$ 3.788,00
9	Caixa amplificada de 150 W RMS - potência de 150W RMS, múltiplas conexões (USB, AUX, MIC), transmissão via bluetooth, bateria recarregável e bivolt, função TWS, alto falante de 8", display digital, equalização sonora, rádio FM estéreo, compatível com microfone, celular, notebook, televisão e pendrive. Modelo de referência: Caixa amplificada Mondial CM-150.	485465	Und	CMC 50 5° B LOG 10 PQRMINT 5 3 HGeC 10 20° BIB 10 5° RCC 15	98	R\$ 450,00	R\$ 44.100,00
10	Teclado e mouse sem fio - Teclado com a tecnologia AES (Advanced Encryption Standard), bateria com vida útil de 2 anos, cor Preto, layout ABNT 2, conexão USB, tipo wireless, distância de conexão até 10 metros, alimentação pilha, compatibilidade com windows	445539	Und	CMC 50 5° B LOG 50 PQRMINT 5 2	216	R\$ 137,86	R\$ 29.777,76

TERMO DE REFERÊNCIA – AQUISIÇÕES DE TIC - LICITAÇÃO

	10/11 e linux. Modelo de referência: Microsoft Wireless Desktop 900.			20° BIB 50 ----- 5° GAC AP 10 ----- 5° RCC 54			
11	Cartucho de impressão colorido Ribbon Zebra - Ribbon Original Zebra Colorido YMCKO para Impressora ZXP3, frente colorida com Overlay (200 Impressões). Modelo de referência: Zebra Color 800033-840 para ZXP3.	443107	Und	CMC 10 ----- 5° B LOG 10 ----- PQRMINT 5 10	30	R\$ 538,50	R\$ 16.155,00
12	SSD 480 GB - tamanho físico 2,5in 7mm, capacidade 480GB, SATA, performance de referência até 545 MB/s para leitura e 430MB/s para gravação, expectativa de vida útil 1 milhão de horas MTB, 36 meses de garantia. Modelo de referência: SSD 480 SATA WD Green™ de 2,5"/7mm encapsulado da Western Digital WDS480G3G0A.	479103	Und	CMC 50 ----- 5° B LOG 30 ----- PQRMINT 5 5 ----- HGeC 50 ----- 20° BIB 50 ----- 5° GAC AP 100 ----- 5° RCC 8	293	R\$ 240,00	R\$ 70.320,00
13	HD para DVR 3 TB - disco rígido para vigilância, capacidade de 3 TB cache 64 MB, SATA, formato 3.5-Inch, cumpra as normas RoHS, classe de desempenho 5.400 rpm, ciclos de carga e descarga 300.000, carga de trabalho nominal anualizado 180 TB/ano e MTBF 1.000.000. Modelo de referência: HD Western Digital 3TB Purple, 5400 RPM, 64MB, 3.5 WD30PURZ.	473353	Und	CMC 10 ----- 5° B LOG 20 ----- PQRMINT 5 1 ----- HGeC 10 ----- 5° GAC AP 5 ----- 5° RCC 10	56	R\$ 657,90	R\$ 36.842,40
14	Bateria para nobreak 12v 7Ah - aplicação nobreak, tensão nominal/voltagem 12 volts, capacidade nominal 7 Ah, pode usar em qualquer posição (não vaza), não possui solução ácida líquida, não emite gases, não necessita de manutenção e carga em tensão constante (25°). Modelo de	455739	Und	CMC 50 ----- 5° B LOG 50 ----- PQRMINT 5 24	124	R\$ 125,00	R\$ 15.500,00

	referência: Bateria para nobreak 12V 7Ah Estacionária Tecnologia VRLA AGM Moura.						
15	Cabo HDMI 1,5 m - novo padrão HDMI 2.1, resolução 8K UHD, velocidade 48 Gbps, comprimento 1,5 m, possuir os recursos eARC, VRR, QMS, QFT, DSC, ALMM e HDR dinâmico. Modelo de referência: Cabo HDMI Gold 2.1-8K Pix 1,5m.	479549	Und	CMC 50 5° B LOG 20 PQRMINT 5 5 20° BIB 30 5° GAC AP 50 5° RCC 58	213	R\$ 51,20	R\$ 10.905,60
16	Plug conector RJ45 Cat 6 macho - conector RJ 45 8x8, Cat 6, macho. Modelo de Referência: Plug Conector Rj45 Macho Cat 6, Furukawa, Soho Plus, plug-19460.	422680	Und	CMC 1000 5° GAC AP 1000 5° RCC 2000 5° B LOG 1000	5000	R\$ 2,19	R\$ 10.950,00
17	VMware vSphere Essentials Kit. O vSphere Essentials Kit consiste no seguinte: um hipervisor básico, VMware ESXi, instalado em cada servidor físico para hospedar máquinas virtuais, e uma instância de servidor de gerenciamento, VMware vCenter, permite o gerenciamento centralizado de vários hosts vSphere. O termo de suporte inclui atualizações e novos lançamentos do produto selecionado durante o período selecionado. O suporte para o produto selecionado pode ser escolhido por incidente. O prazo de suporte inclui atualizações e novos lançamentos do produto durante o período selecionado.	27464	Und	CMC 1 5° RCC 1 5° B LOG 2	4	R\$ 2.996,95	R\$ 11.987,80
18	Lousa interativa digital - Lousa interativa com interface wireless embutido, conectividade sem fio permite uma conexão wireless dedicada de 2.4 GHz bidirecional ponto-a-ponto sem fio para o computador, taxa de transferência de dados	401377	Und	CMC 10	13	R\$ 2.249,00	R\$ 29.237,00

	sem fio 250 Kbps, caneta recarregável ultrasom de 40 kHz (frequência) + infravermelho em 940 nm, receptor sem fio, Interface do computador USB, cabo USB micro-B, taxa de transferência de dados USB de alta velocidade (12 Mbps), área de interação no quadro branco (por dispositivo) - o modo interativo com o projetor suporta 1.5 m x 2.4 m (5 ft x 8 ft), até 2.5 m (8.3 ft) de projeção diagonal aspect-ratio standar, e 2.9 m (9.4 ft) diagonal no modo wide-screen, suporte de montagem magnética, fonte de alimentação USB 5V 1.2A, deve conter o software de interação. Modelo de referência: Quadro interativo Mimio Teach.			5° B LOG 2			
19	Kit Educacional Arduíno - o Kit deve permitir realizar Leitura de Sinais Analógicos com Potenciômetro, Divisores de Tensão com Resistores, Controle de LED's com Botões, Acionamento de LED conforme do Luz Ambiente, Controle de Servo Motor com Potenciômetro, Medindo a Temperatura do Ambiente, Acendendo um LED com Sensor Reflexivo Infravermelho, Trena Eletrônica com Sensor Ultrassônico, Controle de Motores CC com Ponte H L298N, Carro Automático com Ponte H e Arduino, Braço Robótico Controlado por Potenciômetros. Deve permitir, ainda, criar projetos como Braço Robótico e Robô Seguidos de Linha. Deve acompanhar o Kit: 01 Placa <u>Uno R3</u> , 01 Cabo USB 30cm, 01 <u>Adaptador de Bateria 9V</u> , 01 <u>Protoboard 400 Pontos</u> , 30 <u>Jumper Macho-Macho</u> , 10 <u>Jumper Macho-Fêmea</u> , 04 <u>Micro Servo 9g SG90</u> , 01 <u>Sensor de Distância Ultrassônico</u> , 01 Kit Braço	463196	Und	CMC 9	9	R\$ 368,90	R\$ 3.320,10

	Robótico, 01 <u>Kit Chassi 2 Rodas</u> , 02 <u>Módulo Seguidor de Linha TCRT5000</u> , 01 <u>Ponte H Dupla L298N</u> , 01 <u>Sensor de Temperatura NTC</u> , 01 <u>Sensor de Luz LDR</u> , 01 <u>Buzzer Ativo 5V</u> , 05 <u>LED Vermelho</u> , 05 <u>LED Amarelo</u> , 05 <u>LED Verde</u> , 15 <u>Resistor 330Ω</u> , 05 <u>Resistor 1KΩ</u> , 05 <u>Resistor 10KΩ</u> , 04 <u>Diodo 1N4007</u> , 04 <u>Potenciômetro 10KΩ</u> , 04 <u>Capacitor Cerâmico 10nF</u> , 04 <u>Capacitor Cerâmico 100nF</u> , 02 <u>Capacitor Eletrolítico 10uF</u> , 02 <u>Capacitor Eletrolítico 100uF</u> , 05 <u>Chave Tátil (Push-Button)</u> . Modelo de Referência: Kit Arduino Robótica, da Eletrogate						
20	Kit Educacional Raspberry - o kit deve permitir criar projetos de automação residencial, videogames e projetos IoT. O Kit deve conter: Placa Raspberry Pi4 Model B nova geração com 4GB de RAM, case de proteção em ABS com espaço para a ventoinha, cartão Micro SD Sandisk Ultra 64GB, leitor de cartão Micro SD, fonte 5V- 3000 mA com cabo usb tipo C, cabo Hdmi > Hdmi Micro de alta qualidade para o 4k, dissipadores de calor e cooler de ventilação. Modelo de referência: Kit Raspberry Pi4 4Gb.	452945	Und	CMC 3	3	R\$ 949,00	R\$ 2.847,00
21	Smart TV 75" - resolução 4K ultra HD (3.840 x 2.160), sistema operacional webOS 23, reconhecimento de voz inteligente, amazon alexa, app de controle pelo smartphone, web browser completo, compatível com câmera USB, saída de áudio de 20W, 3 entradas HDMI, 2 entradas USB, wi-fi, bluetooth, entrada ethernet. Modelo de referência: Smart TV LG NanoCell NANO77 75" 4K, 2023.	439607	Und	CMC 2 5º B LOG 2 PQRMINT 5 1 5º RCC 2	7	R\$ 5.700,00	R\$ 39.900,00

TERMO DE REFERÊNCIA – AQUISIÇÕES DE TIC - LICITAÇÃO

22	Impressora 3D - tecnologia de impressão: FDM (Modelagem por deposição fundida), sistema de movimentação Cartesiano, volume de impressão 300 x 300 x 400 mm, velocidade máxima de impressão 120 mm/s, precisão de impressão ± 0.1 mm, filamentos compatíveis PLA, ABS, PETG, TPU (flexível) e outros, diâmetro do Filamento 1.75 mm, diâmetro do bico 0.4 mm, tensão AC 110 - 220 V (Bivolt chaveada), fonte de alimentação DC 24 V - 15 A - 350 W, conexão Cartão SD, Pendrive ou Cabo USB, formato dos arquivos STL, AMF e OBJ, softwares de impressão Utimaker CURA, Simplify 3D, Prusa Slicer, IdeaMaker e outros, sistema operacional (SO) Windows, Linux, MacOS, placa-mãe 32 Bits silenciosa v2.5.1 - 32 bits - Processador ARM STM32F103 com drivers silenciosos tornando possível uma alta velocidade de processamento com maior precisão e estabilidade, Hotend all-metal que suporta temperaturas de até 300°C, tornando possível a utilização de materiais de engenharia como o Nylon (PA), extrusora Sprite Direct drive de apenas 260 gramas, maior precisão e amplo controle da retração do filamento, ideal para materiais flexíveis, nivelamento automático CR Touch com 16 pontos de aferição para uma operação precisa, ois fusos no eixo Z com correia sincronizadora e travamentos laterais, para suavização da movimentação vertical, tela touch HD colorida de 4.3 polegadas com interface intuitiva, conectividade por Wi-fi ou cabo Rj-45 - a impressora conta com o sistema integrado Creality Box para monitoramento remoto e impressão a	605322	Und	CMC 2	2	R\$ 5.600,00	R\$ 11.200,00
----	---	--------	-----	----------	---	--------------	---------------

TERMO DE REFERÊNCIA – AQUISIÇÕES DE TIC - LICITAÇÃO

	distância, itens de série: Manta magnética PEI, sensor de filamento, iluminação LED, suporte de filamento rolamentado. Modelo de Referência: Impressora 3D Creality - CR-10 Smart Pro.						
23	Chromebook - sistema operacional Chrome OS, processador móvel AMD 3015Ce, tela 11,6" HD (1366 x 768) TN, 250 nits, memória DDR4 de 4 GB (1600MHz), armazenamento eMMC de 32 GB, placa de vídeo AMD Radeon integrada, bateria de 3 células 47 Wh (carga rápida, compatível com PSU opcional de 65W), câmera de 720p frontal com Thinkshutter, conectividade wifi, bluetooth 5.1, teclado com touchpad integrado, alto-falantes estéreo e microfone integrado, portas USB-C 3.2, 2 x USB-A 3.2, HDMI 1.4, combo fone de ouvido/microfone, leitor de cartão MicroSD, unidade de fonte de alimentação (PSU) USB-C 45W. Modelo de referência: Lenovo 100e Chromebook.	459992	Und	CMC 30 5° GAC AP 5 5° RCC 10 20° BIB 20	65	R\$ 2.639,97	R\$ 171.598,05
24	Fonte de alimentação AC/DC 12V 3A – multiuso para CFTV e redes, saída 12,8Vdc para compensar perda de tensão do cabeamento e distâncias maiores, filtro antirruído para imagens nítidas e livres de interferências, alimenta até 10 câmeras HD, proteção total contra surto, sobrecarga e sobrecorrente, garantia de 2 anos mesmo com cabo P4 cortado, tensão nominal de 100 ~ 240 Vac. Modelo de referência: Intelbras 12V 3ª EF1203.	428039	Und	CMC 30 5° B LOG 20 PQRMINT 5 2 5° GAC AP 30 5° RCC 45	127	R\$ 90,00	R\$ 11.430,00
25	(Cota reservada ME/EPP espelho do item 2), Impressora multifuncional laser colorida -	601288	Und	PQRMINT 5 1	1	R\$ 5.610,00	R\$ 5.610,00

	velocidade de impressão de até 31 ppm, ADF com capacidade para 50 folhas e impressão automática frente e verso, bandeja para 250 folhas e bandeja multiuso de 50 folhas para envelopes e etiquetas, display touchscreen de 3,7", resolução da cópia 1200x600 dpi (máxima), ciclo de trabalho mensal 40.000 páginas, interface de rede padrão wireless 802.1b/g/n, ethernet gigabit e usb, garantia de 1 ano. Modelo de referência: impressora multifuncional brother MFCL8610DW.						
26	(Cota reservada ME/EPP espelho do item 3) Impressora multifuncional A4 colorida para papel A3 - Impressão colorida até o tamanho A3, velocidade máxima de impressão de 38 ppm em preto e 24 ppm em cores, ADF capacidade para 35 folhas (A4/Ofício), resolução máxima de impressão até 4.800 x 1.200 dpi, conectividade de rede wi-fi e Ethernet, visor LCD touch colorido de 2,7" e tanque frontal com sistema de abastecimento de tintas. Modelo de referência: Impressora Multifuncional Epson Eco Tank L 14150.	481187	Und	PQRMINT 5 1	1	R\$ 4.470,00	R\$ 4.470,00
27	(Cota reservada ME/EPP espelho do item 23) Chromebook - sistema operacional Chrome OS, processador móvel AMD 3015Ce, tela 11,6" HD (1366 x 768) TN, 250 nits, memória DDR4 de 4 GB (1600MHz), armazenamento eMMC de 32 GB, placa de vídeo AMD Radeon integrada, bateria de 3 células 47 Wh (carga rápida, compatível com PSU opcional de 65W), câmera de 720p frontal com Thinkshutter, conectividade	459992	Und	5º B LOG 10	10	R\$ 2.639,97	R\$ 26.399,70

wifi, bluetooth 5.1, teclado com touchpad integrado, alto-falantes estéreo e microfone integrado, portas USB-C 3.2, 2 x USB-A 3.2, HDMI 1.4, combo fone de ouvido/microfone, leitor de cartão MicroSD, unidade de fonte de alimentação (PSU) USB-C 45W. Modelo de referência: Lenovo 100e Chromebook.						
TOTAL						R\$ 875.278,41

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.3. Os bens objetos desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que são itens utilizados no uso pedagógico e na infraestrutura de redes do Colégio.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 1 ano contado da data de homologação do pregão, na forma do artigo 105 da lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.6. Os códigos e descrições do CATMAT, constantes do SIASG, citados pelo COMPRASNET, podem, eventualmente, não corresponderem na exatidão da descrição do material contido neste Termo de Referência. Neste caso, valem as especificações detalhadas neste Termo de Referência.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

2.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. A solução de TIC consiste na aquisição de materiais permanentes e de consumo de TIC utilizados no funcionamento e manutenção da infraestrutura de redes, no uso pedagógico nas salas de aula, equipamentos de impressão e suprimentos diversos, nos termos da tabela constante do item 1 deste Termo de Referência

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

3.2.1. ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000059/2023

3.2.2. Data da publicação no PNCP: 20/05/2023

3.2.3. Classe/Grupo: 7010/7020

3.2.4. Identificador da Futura Contratação: 160077-90030/2023

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos Legais

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União - CNMLC
Atualização: maio/2023
Termo de Referência Aquisição de Bens de TIC - Licitação
Elaborado pela Secretaria de Gestão, Complementado e Uniformizado pela CNMLC
Identidade visual pela Secretaria de Gestão

4.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis;

Requisitos Temporais

4.2. A Entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de 30 dias corridos, a contar do recebimento da Nota de Empenho (NE), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.3. Os equipamentos devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

4.3.1. O fornecedor deverá dar preferência por produtos de baixo impacto ambiental.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

4.4. Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de arquitetura tecnológica descritos a seguir:

4.4.1. O scanner de mesa tipo planetário deve ter uma resolução máxima de 4160 x 3120 pixels e deve permitir a digitalização de documentos até tamanho A3.

4.4.2. A impressora multifuncional A4 colorida deve permitir a impressão de papel A3.

4.4.3. A tela interativa de educação 4K de 65" será utilizada na sala de aula e deve possuir: integração com o sistema operacional Android; disponibilizar função na parte traseira com SLOT TX24 para conexão de computador externo embutido padrão OPS; e software para interação de conteúdo contendo anotação sobre telas modo canetas com vários tipos e cores, aprovação na CTS (compatibility test suite) da Google.

4.4.4. A tela interativa de educação 4K de 65", ainda, deve ser incluída em um único grupo de contratação com o suporte móvel para lousa interativa com rodas.

4.4.5. O HD de 3 Tb deve ser um modelo específico para armazenamento de imagens do sistema CFTV do Colégio.

4.4.6. A licença do software de virtualização de servidores deve ser VMware vSphere Essentials Kit, tendo em vista que deve ser compatível com a estrutura já existente e destina-se a ampliar a estrutura de virtualização de servidores existente no Colégio. Adquirir outra plataforma de virtualização inviabiliza a estrutura atual.

4.4.7. O Kit Educacional Arduino deve permitir a construção de robôs para o Clube de Robótica do Colégio Militar de Curitiba.

Requisitos de Projeto e de Implementação

4.5. Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos a seguir:

4.5.1. O fornecedor deverá observar às normas técnicas, elaboradas pela ABNT, para aferição e garantia da aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança dos materiais utilizados.

4.5.2. Apresentar a conformidade dos produtos e insumos com os regulamentos técnicos pertinentes em vigor, expedidos pelo Inmetro ou outro órgão que ateste a conformidade, de forma a assegurar aspectos relativos à saúde, à segurança, ao meio ambiente, ou à proteção do consumidor e da concorrência justa (Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999).

4.5.3. Utilização de peças e componentes de reposição certificadas pelo Inmetro, de acordo com a legislação vigente.

4.5.4. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

4.6. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), e suas atualizações.

4.7. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

4.8. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

4.9. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

4.10. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

4.11. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

4.12. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

4.13. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

4.14. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

4.15. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

4.16. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência própria e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

Requisitos de Experiência Profissional

4.17. Não serão exigidos requisitos de experiência profissional para a presente contratação.

Requisitos de Formação da Equipe

4.18. Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.19. O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pelo Contratado de Ordem de fornecimento de Bens (OFB) emitida pela Contratante.

4.20. A OFB indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

4.21. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 8 horas por dia e 5 dias por semana de maneira eletrônica e 8 horas por dia e 5 dias por semana por via telefônica.

4.22. O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.23. O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

Sustentabilidade

4.24. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.24.1. O fornecedor deverá utilizar produtos e equipamentos duráveis e reparáveis.

4.24.2. Observar os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO com produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

4.24.3. Fornecer os bens, 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.

Indicação de marcas ou modelos:

4.25. Na presente contratação será admitida a indicação dos seguintes modelos de referência, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

4.25.1. O item 17, **VMware vSphere Essentials Kit 8**, deve ser um hipervisor básico VMware ESXi e o servidor de gerenciamento VMware vCenter, que permite o gerenciamento centralizado de vários hosts vSphere, tendo em vista que a estrutura existente no CMC, na atualidade, é baseada nos sistemas VMware. Um sistema de outra marca não será compatível com a atual estrutura existente.

Subcontratação

4.26. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da Contratação

4.27. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações da CONTRATANTE:

5.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecedor de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

- 5.1.3. receber o objeto fornecido pelo Contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- 5.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- 5.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- 5.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- 5.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do Contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;
- 5.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.

5.2. São obrigações do CONTRATADO:

- 5.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à Contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- 5.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 5.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do contrato pela Contratante;
- 5.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- 5.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 5.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 5.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- 5.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- 5.2.9. fazer a transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução do contrato, quando for o caso.

5.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

- 5.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

- 5.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- 5.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
- 5.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e
 - 5.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;
 - 5.3.3.3. definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:
 - 5.3.3.4. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;
 - 5.3.3.5. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo Contratado; e
 - 5.3.3.6. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 deste artigo, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Rotinas de Execução

Do Encaminhamento Formal de Demandas

- 6.1. Como este processo licitatório trata apenas de compras de bens com entrega imediata, sem execução de serviço, poderá ser utilizado a Nota de Empenho em substituição ao Termo de Contrato, conforme o disposto no inciso II, Art. 95, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 6.2. Devido à natureza dos bens, entenda-se como Nota de Empenho todas as menções relativas a contrato nesse Termo de Referência.

Forma de execução e acompanhamento do contrato

Condições de Entrega

- 6.3. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados da data da Nota de Empenho, em remessa única.
- 6.4. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 6.5. Os bens deverão ser entregues nos seguintes endereços:

Colégio militar de Curitiba (CMC), Praça Conselheiro Thomaz Coelho, nº 1, Tarumã, Curitiba-PR, CEP: 82.800-030

5º Batalhão Logístico (5º B Log), R. Valdeci dos Santos, 115 – Pinheirinho, Curitiba-PR, CEP: 81150-370

Parque Regional de Manutenção 5 (PqRMnt5), Av. Francisco M Albizu, 320 – Bacacheri, Curitiba-PR, CEP: 82600-370

Hospital Geral de Curitiba (HgeC) Praça Mal. Alberto Ferreira de Abreu, S/n – Batel, Curitiba – PR, 80420-020

20º Batalhão de Infantaria Blindado (20º BIB) Av. Pref. Erasto Gaertner, 598 – Bacacheri, Curitiba – PR, 82510-160

5º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado (5º GAC Ap) Av. Mal. Floriano Peixoto, 9190 – Boqueirão, Curitiba-PR, 81730-900

5º Regimento de Carro de Combate (5º RCC) Rua 31 de Março, s/n – Pinheirinho, Curitiba-PR, 81150-900 (Base de Administração e Apoio da 5ª Região Militar)

Formas de transferência de conhecimento

6.6. Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.7. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

6.8. Cada OFB conterá a quantidade a ser fornecida, incluindo a sua localização e o prazo, conforme definições deste TR.

Formas de Pagamento

6.9. Os critérios de medição e pagamento serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.10. Não será necessária a assinatura do Termo de Manutenção de Sigilo, das Normas de Segurança e do Termo de Ciência, tendo em vista as características do objeto.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Reunião Inicial

7.5. Caso haja necessidade, a contratante poderá agendar reunião inicial com a contratada com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, bem como esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do Contrato.

Fiscalização Técnica

7.6. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

7.6.1. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II).

7.6.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

7.6.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

7.6.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

7.6.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

7.7. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.7.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

7.7.2. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá a seguinte rotina:

7.7.2.1. Verificação da compatibilidade do produto entregue com o especificado na compra.

Gestor do Contrato

7.8. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

7.9. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

7.10. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

7.11. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

7.12. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

7.13. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

7.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

Critérios de Aceitação

7.15. A avaliação da qualidade dos produtos entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

7.16. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não recondicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).

7.17. Todos os componentes do(s) equipamento(s) 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 não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.

7.18. Todos os componentes internos do(s) equipamento(s) deverá(ão) estar instalado(s) de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado.

7.19. O número de série de cada equipamento deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil.

7.20. Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos.

7.21. Os produtos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de LICITAÇÃO (abertura das propostas). Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos etc.

7.22. Todas as licenças, referentes aos softwares e drivers solicitados, devem estar registrados para utilização do Contratante, em modo definitivo (licenças perpétuas), legalizado, não sendo admitidas versões "shareware" ou "trial". O modelo do produto ofertado pelo licitante deverá estar em fase de produção pelo fabricante (no Brasil ou no exterior), sem previsão de encerramento de produção, até a data de entrega da proposta.

7.23. A Contratante poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade.

7.24. Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao Contratante o direito de não receber o OBJETO cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situa-

ção em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no CONTRATO. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

Procedimentos de teste e inspeção

7.25. Serão adotados como procedimentos de teste de inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

7.25.1. Teste de funcionamento de aparelhos eletrônicos e vulnerabilidade da embalagem do objeto.

Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

7.26. Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo Contratante para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO	
Tópico	Descrição
Finalidade	<i>Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens.</i>
Meta a cumprir	IAE ≤ 0 <i>A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Fornecimento de Bens dentro do prazo previsto.</i>
Instrumento de medição	<i>OFB, Termo de Recebimento Provisório (TRP)</i>
Forma de acompanhamento	<i>A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OFB. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OFB (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.</i>
Periodicidade	<i>Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.</i>
Mecanismo de Cálculo (métrica)	<u>IAE = TEX – TEST</u> Onde: IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OFB; TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OFB, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OFB. A data de início será aquela constante na OFB; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OFB. A data de entrega da OFB deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OFB continua a correr, findando-se apenas quando o Contratado entrega os produtos da OFB e haja aceitação por parte do fiscal técnico. TEST – Tempo Estimado para a execução da OFB – constante na OFB, conforme estipulado no Termo de Referência.

Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da emissão da OFB.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador IAE : Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da OFB; De 1 a 60 - aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da OFB ou fração em atraso. Acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor OFB ou fração em atraso.

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

7.27. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela Contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução do contrato, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.	Multa de 0,1% sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 5 (cinco) dias úteis. Após o limite de 5 (cinco) dias úteis, aplicar-se-á multa de 0,7 % do valor total do Contrato.
2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS)	Glosa de 0,1666% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,11 a 0,20. Glosa de 0,3332% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,21 a 0,30. Glosa de 0,4998% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,31 a 0,50. Glosa de 0,6664% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,51 a 1,00. Multa de 3,2 % sobre o valor do Contrato e Glosa de 0,9996% sobre o valor da OS, para valores do indicador IAE maiores que 1,00.
N	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 3,2% do valor total do Contrato.

7.28. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que p Contratado:

7.28.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

7.28.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

- 8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 10 (dez) dias úteis.
- 8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

- 8.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.
- 8.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 8.10.1. o prazo de validade;
 - 8.10.2. a data da emissão;
 - 8.10.3. os dados do contrato e do órgão Contratante;
 - 8.10.4. o período respectivo de execução do contrato;
 - 8.10.5. o valor a pagar; e
 - 8.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

- 8.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;
- 8.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).
- 8.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.
- 8.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 8.16. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.
- 8.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

- 8.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- 8.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária.

Forma de pagamento

- 8.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.
- 8.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 8.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 8.23. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 8.24. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

- 8.25. O presente instrumento não permite o pagamento antecipado.

Cessão de crédito

8.26. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

8.27. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.28. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.29. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.30. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

8.31. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto Contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PRE-GÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por item (ou por lote, se houver).

9.2. O regime de execução do contrato será por empreitada por preço unitário.

Da Aplicação da Margem de Preferência

9.3. Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.8. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal** - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

9.12. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ R\$ 875.278,41 (oitocentos e setenta e cinco mil, duzentos e setenta e oito reais e quarenta e um centavos) conforme custos unitários apostos na tabela do Item 1 deste Termo de Referência.

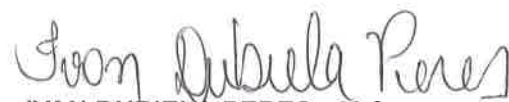
11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11.4. A opção pelo Sistema Registro de Preço (SRP) originário de pregão eletrônico é a mais viável, pois possui características vantajosas para a administração pública, tendo em vista que a aquisição dos materiais objeto da licitação poderão ser adquiridos sob demanda conforme a necessidade, sendo assim, a Administração tem a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas com a devida adequação aos recursos disponíveis.

 ANDRÉ RAFAEL CIRIACO - ASP Membro Técnico	 IVAN DUBIELA PERES - 3º Sgt Requisitor
---	---

Autoridade Máxima da Área de TIC
 ANDERSON ANTONIO FONTANA CARARA - Cel R1 Presidente

Curitiba-PR, 18 de setembro de 2024.

Aprovo este Termo de Referência, de acordo com a legislação vigente com os trabalhos realizados pela Equipe de Planejamento.

Autoridade Competente


ALBERTO ONO HORITA - Cel
Ordenador de Despesa do CMC