MODELO DE TERMO DE REFERÊNCIA
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
AQUISIÇÕES, EXCETO TIC
LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA

MARINHA DO BRASIL

(Processo Administrativo n° 63092.007029/2026-06)

TERMO DE REFERÊNCIA

Dispensa Eletrônica: 90100/2026

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição direta por dispensa eletrônica de materiais de consumo para o Centro de Simulação do Corpo de Fuzileiros Navais, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Descrição técnica mínima e imagens ilustrativas dos itens, cuja proposta deve oferecer, haja vista o padrão do material já existente no Órgão, o que facilita o manuseio e manutenção dos usuários. Propostas dos materiais ofertados que não respeitem as características, marcas ou modelos informados neste TR serão desclassificadas.

1.2.1 As propostas para os seguintes itens, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, 1.4.5, 1.4.6, 1.4.7, 1.4.8, 1.4.9, 1.4.13, 1.4.14 e 1.4.15, devem oferecer os itens com modelos e marcas descritos no referido tópico, visando o padrão do material já existente no setor e cadeia de suporte logístico/manutenção já existentes.

1.3. As Propostas deverão conter informações detalhadas sobre a descrição do item, características, unidade de fornecimento, valor unitário e valor total, incluindo foto, especificação técnica da fabricante e marca do objeto. As propostas que não contiverem tais informações serão desclassificadas.

1.3.1 Havendo mais de um item, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

1.4 As propostas deverão ser elaboradas com base na tabela descriminada no ITEM 1.9.

ITEM	ITEM ESPECIFICAÇÃO	PDM	CATMAT	UF	Qtd	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Cabo de Rede CAT.6 U/UTP 24AWG x 4P – So-hoplus (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 1)	208	305272	CX	3	R$ 1.084,75	R$ 3.254,25

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

2	Cadeado de Combinação – Pado S30 (3 Segredos) (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 2)	554	384323	UN	10	R$ 158,20	R$ 1.582,00
3	Gabinete para computador, formato Full Tower, cor preta, com painel lateral em vidro temperado, iluminação ARGB e três ventoinhas de 120 mm inclusas – Pichau Voyager One, modelo PG-VY1-BK-3F. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 3)	14300	600966	UN	2	R$ 1.195,49	R$ 2.390,98
4	Unidade de estado sólido (SSD) interna, capacidade de 1 TB, interface PCIe 5.0 x4 NVMe, fator de forma M.2 2280, para utilização como unidade de armazenamento primária ou secundária em computadores de alto desempenho – Kingston FURY Renegade G5, modelo SFYR2S/1T0. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 4)	244	627121	un	5	R$ 3.625,71	R$ 18.128,55
5	Placa de vídeo NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti, 16 GB GDDR7, interface PCI Express 5.0, com suporte a Ray Tracing, DLSS 4, NVIDIA Studio, G-SYNC e saídas DisplayPort 2.1a e HDMI 2.1b – MSI GeForce RTX 5070 Ti 3X OC. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 5)	619314	619314	un	1	R$ 12.653,40	R$ 12.653,40
6	Placa de vídeo AMD Radeon RX 580, 8 GB GDDR5, interfa-ce PCI Express 3.0 x16, com saídas HDMI, DVI e Dis-playPort (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 6)	619314	619314	un	1	R$ 1.310,45	R$ 1.310,45
7	Fonte de alimentação para computador, potência real de 1.000 W, certificação 80 PLUS Platinum, padrão ATX 3.1, compatível com PCIe 5.1, totalmente modular, com PFC ativo e conector nativo 12V-2x6 para placas de vídeo de última geração – ASUS ROG Strix 1000W Platinum, modelo ROG-STRIX-1000P-GAMING-E. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 7)	6130	636532	un	4	R$ 2.321,33	R$ 9.285,32

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

8	Processador AMD Ryzen 5 5500, 6 núcleos, 12 threads, frequência base de 3,6 GHz e frequência máxima de turbo de até 4,2 GHz, cache total de 19 MB, soquete AM4, sem unidade gráfica integrada, para instalação em computadores compatíveis com plataforma AM4 – modelo 100-100000457BOX. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 8)	7060	632561	un	1	R$ 1.141,48	R$ 1.141,48
9	Placa-mãe para computador, formato Micro-ATX, soquete AMD AM4, chipset AMD B550, suporte a processadores AMD Ryzen de 3ª geração, memória DDR4, 2 slots M.2, rede Ethernet de 2,5 Gbps e recursos de iluminação Aura RGB – ASUS TUF Gaming B550M-PLUS, modelo 90MB14A0-C1BAY0. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 9)	14148	632566	un	1	R$ 1.569,14	R$ 1.569,14
10	Pen drive (unidade flash USB) de 256 GB, interface USB 3.2 Gen 1, conector USB Tipo-C, para transferência, transporte e armazenamento de arquivos digitais – Kingston DataTraveler 70, modelo DT70/256GB, cor preta. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 10)	244	627121	un	10	R$ 488,09	R$ 4.880,90
11	Cabo de rede patch cord categoria 6, não blindado, com 2,5 m de comprimento, conectores RJ45 macho-macho. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 11)	208	305272	un	30	R$ 68,41	R$ 2.052,30
12	Conector RJ45 macho, tipo 8P8C, do sistema de passagem (vazado/EZ Crimp), compatível com cabos de rede Cat.5e e Cat.6, para montagem de patch cords e conexão de equipamentos de rede, em pacote com 100 unidades. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 12)	5935	15560	UN	6	R$ 72,99	R$ 437,94
13	Refil (fita) para rotulador eletrônico Brother, tipo térmico, largura de 12 mm, comprimento de 8 metros, cor da fita branca e cor da escrita preta, em cartucho original Brother, modelo M-231, para utilização em rotuladores compatíveis da linha P-touch (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 13)	284	481401	UN	6	R$ 155,63	R$ 933,78
14	Kit de refis de tinta para impressora multifuncional Epson EcoTank L5190, composto por 4	284	481401	UN	2	R$ 372,70	R$ 745,40

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	(quatro) refis originais Epson, nas cores preto, ciano, magenta e amarelo, cada um com capacidade de 65 ml, para reposição dos tanques de tinta da impressora – Epson T544520-4P, linha T544, kit com 4 cores. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 14)						
15	Teclado mecânico para computador, padrão ABNT2, com iluminação RGB, switches mecânicos Outemu Brown, conexão com fio, destinado à utilização em computadores de mesa para digitação, navegação, desenvolvimento de software e aplicações que exijam resposta tátil e precisão – Redragon Mitra, modelo K551RGB-1 (PT-BROWN), cor preta. (Especificações Técnicas se encontra, no item 1.9 – item 15)	13510	451820	UN	8	R$ 318,55	R$ 2.548,40
TOTAL							R$ 62.914,29

1.5 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Documento de Formalização da Demanda.

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

1.7 O prazo de vigência da contratação é de 30 (trinta) dias contados da confirmação de recebimento da nota de empenho, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.8 O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.9 Qualquer divergência entre a descrição entre o CATMAT e o TR, prevalecerá a descrição deste último.

1.10 As propostas apresentadas deverão estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, ENTREGA e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na entrega do material ou prestação dos serviços.

1.11 As propostas deverão ser elaboradas com base na tabela descriminada abaixo:

ITENS	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	IMAGEM

1	**Especificações Técnicas**
	
	Item: Cabo de Rede CAT.6 U/UTP 24AWG x 4P – Soho-plus
	
	1. Descrição Geral
	
	Cabo de rede categoria 6, sem blindagem, destinado à transmissão de dados em ambientes internos, com suporte a altas taxas de transferência, ideal para infraestrutura de redes corporativas e compatível com padrões internacionais de desempenho.
	
	2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas
	
	Construção e Condutores
	
	• Tipo: U/UTP (Unshielded / Unshielded Twisted Pair).
	• Condutor: Fio sólido de cobre eletrolítico nu.
	• Bitola: 24 AWG.
	• Isolamento: Polietileno de alta densidade, diâmetro nominal de 1,0 mm.
	• Quantidade de pares: 4 (torcidos em par).
	
	• Elemento central: Cruzeta termoplástica para separação dos pares.
	• Código de cores:
	  • Par 1: Azul / Branco-Azul
	  • Par 2: Laranja / Branco-Laranja
	  • Par 3: Verde / Branco-Verde
	  • Par 4: Marrom / Branco-Marrom
	
	Capa Externa
	
	• Material: PVC retardante a chama.
	• Classe de flamabilidade: NBR 14705 (CM e CMX), conforme IEC 60332.
	• Diâmetro nominal: 6,0 mm (CMX) e 6,3 mm (CM).
	
	Desempenho Elétrico
	
	• Resistência elétrica máxima a 20 °C: 93,8 Ω/km.
	• Resistência de isolamento: ≥ 10.000 MΩ.km.
		

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

- Desequilíbrio resistivo máximo: 5%.
- Capacitância mútua máxima a 1 kHz: 56 pF/m.
- Desequilíbrio capacitivo par x terra a 1 kHz: 3,3 pF/m.
- Prova de tensão entre condutores: 2500 VDC/3s.
- Impedância característica: 100 ± 15% Ω.
- Atraso de propagação máximo: 545 ns/100 m @ 10 MHz.
- Diferença máxima de atraso: 45 ns/100 m.
- Velocidade nominal de propagação: 68%.

Capacidade de Transmissão

- Categoria: Cat.6.
- Aplicações suportadas:
  - Gigabit Ethernet IEEE 802.3ab (1000BASE-T).
  - 100BASE-TX, 100BASE-T4.
  - 10BASE-T.
  - IEEE 802.3an, 802.12, ATM 155 Mbps, até 1,2 Gbps.
  - Token Ring IEEE 802.5.
  - PoE, PoE+, PoE++ e 4PPoE (até 192 feixes).
- Comprimento máximo:
  - Link permanente: até 90 m.
  - Canal com até 2 conexões: até 100 m.
  - MPTL: até 90 m.

Condições de Operação

- Instalação: 0 °C a 50 °C.
- Operação: -20 °C a 60 °C.
- Armazenamento: -20 °C a 80 °C.

Certificações e Normas

- Normas: ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801, IEC 60332, NBR 14703, NBR 14705.
- Certificação: Anatel.
- Conformidade ambiental: RoHS (Restriction of Hazardous Substances).

Conteúdo Fornecido

- 305m de cabo CAT.6

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

2	**Especificações Técnicas** Item: Cadeado de Combinação – Pado S30 (3 Segredos) **1. Descrição Geral** Cadeado de combinação com segredo numérico de 3 dígitos, corpo robusto em latão maciço e haste de aço cromado, destinado à segurança de armários, gaveteiros, portões, malas e outros compartimentos. Produto de fácil manuseio, com segredo programável pelo usuário e em conformidade com norma técnica brasileira. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Materiais e Construção** • Corpo: Latão maciço com revestimento resistente. • Haste: Aço cromado de alta resistência. **Dimensões e Peso** • Altura: 20 mm. • Largura: 16 mm. • Profundidade: 8 mm. • Peso aproximado: 100 g.	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	Mecanismo de Segurança • Tipo: Combinação numérica. • Quantidade de dígitos: 3. • Segredo programável pelo usuário: Sim. **Durabilidade e Resistência** • Norma de qualidade: ABNT NBR 15271:2013.	
3	**Especificações Técnicas** Item: Gabinete para computador, formato Full Tower, cor preta, com painel lateral em vidro temperado, iluminação ARGB e três ventoinhas de 120 mm inclusas – Pichau Voyager One, modelo PG-VY1-BK-3F. **1. Descrição Geral** Gabinete para computador de formato Full Tower, destinado à montagem de estações de trabalho e computadores de alto desempenho, com amplo espaço interno, painel lateral em vidro, sistema de iluminação ARGB, três ventoinhas de 120 mm inclusas e dois painéis frontais intercambiáveis, sendo um em vidro e outro em malha (mesh) para melhor ventilação. O gabinete deverá possuir estrutura em aço SPCC de espessura mínima de 0,8 mm, reforço estrutural em formato "C" na parte superior, gestão interna de cabos, cobertura traseira para ocultação dos cabos e suporte à instalação de placas de vídeo na posição horizontal ou vertical. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** Construção e Compatibilidade · Formato: Full Tower. · Cor: preta. · Material da estrutura: aço SPCC, espessura de 0,8 mm. · Painel lateral: vidro temperado.	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Painéis frontais inclusos: 2 (dois), sendo um em vidro e um em malha (mesh). · Placas-mãe suportadas: Mini-ITX, Micro-ATX, ATX e E-ATX, sendo o suporte a E-ATX condicionado ao posicionamento das ventoinhas na frontal. · Slots de expansão: no mínimo 7 (sete). · Suporte a fontes de alimentação de até 1.500 W. · Suporte a placas de vídeo com comprimento máximo de 410 mm. · Suporte a coolers de processador com altura máxima de 185 mm. · Suporte a instalação de water cooler nas posições frontal/lateral, superior e traseira, nas seguintes capacidades mínimas: - Frontal ou lateral articulada: 240 mm ou 360 mm; - Superior: 240 mm, 280 mm ou 360 mm; - Traseira: 120 mm. **Armazenamento** · Suporte para, no mínimo, 2 (dois) discos HDD de 3,5”. · Suporte para, no mínimo, 2 (dois) discos SSD de 2,5”. · Alternativamente, suporte para até 4 (quatro) discos SSD de 2,5”. **Ventilação e Iluminação** · Inclusão de 3 (três) ventoinhas de 120 x 120 x 25 mm, com iluminação ARGB. · Ventoinhas com rotação variável de 900 a 1.500 RPM, tolerância de ±10%. · Ventoinhas com rolamento hidráulico, fluxo de ar mínimo de 53,38 CFM, pressão estática de 1,04 mmH2O e nível de ruído máximo de 33,9 dBA. · Vida útil estimada das ventoinhas: 30.000 horas. · Conectores das ventoinhas: PWM de 4 pinos e ARGB de 5 V, 3 pinos. · Controladora inclusa, com entrada de alimentação SATA e, no mínimo, 10 saídas combinadas para ventoinhas PWM de 4 pinos e iluminação ARGB de 5 V, 3 pinos. · Controle de intensidade e velocidade dos efeitos de iluminação ARGB por controle remoto RF. **Conectividade Frontal**	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· 2 (duas) portas USB 3.0. · 1 (uma) porta USB Tipo-C. · Conector de áudio HD para fone de ouvido e microfone. · Controles físicos para intensidade e velocidade dos efeitos de iluminação LED. **Dimensões e Condições de Uso** · Dimensões aproximadas: 460 mm de comprimento x 240 mm de largura x 480 mm de altura. · Estrutura com reforço superior em formato "C" para maior rigidez e redução de deformações. · Sistema de gerenciamento de cabos com espaço interno e cobertura traseira para organização e ocultação dos cabos. · Compatibilidade com placas-mãe que possuam conectores na parte traseira, nos padrões ATX e Micro-ATX.	
4	**Especificações Técnicas** Item: Unidade de estado sólido (SSD) interna, capacidade de 1 TB, interface PCIe 5.0 x4 NVMe, fator de forma M.2 2280, para utilização como unidade de armazenamento primária ou secundária em computadores de alto desempenho – Kingston FURY Renegade G5, modelo SFYR2S/1T0. 1. Descrição Geral Unidade de estado sólido (SSD) interna do tipo M.2 NVMe, com capacidade de armazenamento de 1 TB, destinada à instalação em computadores compatíveis com interface PCIe 5.0 x4, para armazenamento e execução de sistemas operacionais, aplicativos, arquivos e cargas de trabalho que exijam altas taxas de transferência de dados. O SSD deverá utilizar memória NAND 3D TLC, controlador Silicon Motion SM2508, cache DRAM DDR4 e interface PCIe 5.0 x4, com desempenho compatível com aplicações corporativas, estações de trabalho, desenvolvimento de software, processamento de dados e utilização em ambientes de alta performance. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas**	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

Armazenamento e Interface

· Capacidade: 1 TB (um terabyte).
· Tecnologia de memória: NAND 3D TLC.
· Interface: PCIe 5.0 x4.
· Protocolo: NVMe.
· Fator de forma: M.2 2280.
· Controlador: Silicon Motion SM2508.
· Cache: DRAM DDR4.

Desempenho

· Velocidade sequencial mínima de leitura: 14.200 MB/s.
· Velocidade sequencial mínima de gravação: 11.000 MB/s.
· Desempenho aleatório mínimo de leitura 4K: 2.200.000 IOPS.
· Desempenho aleatório mínimo de gravação 4K: 2.150.000 IOPS.
· Total de bytes gravados (TBW): 1,0 PBW.
· MTBF (tempo médio entre falhas): 1.800.000 horas.

Características Físicas e Térmicas

· Dimensões máximas: 80 mm de comprimento x 22 mm de largura x 2,21 mm de espessura.
· PCB de 12 camadas.
· Projeto térmico avançado para dissipação de calor e manutenção do desempenho durante operação.
· Temperatura de operação: 0 °C a 70 °C.
· Consumo médio de energia: 0,27 W.
· Consumo máximo de energia: 6,6 W.
· Resistência a vibração em operação: pico de 2,17 G, na faixa de 7 a 800 Hz.
· Resistência a vibração fora de operação: pico de 20 G, na faixa de 20 a 1.000 Hz.

Compatibilidade

· Compatível com computadores que disponuam de slot M.2 2280 e interface PCIe 5.0 x4 NVMe.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Compatibilidade retroativa com slots PCIe 4.0 x4, PCIe 3.0 x4 e PCIe 3.0 x2, conforme suporte da placa-mãe. · Compatível com sistemas operacionais que suportem dispositivos NVMe. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
5	**Especificações Técnicas** Item: Placa de vídeo NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti, 16 GB GDDR7, interface PCI Express 5.0, com suporte a Ray Tracing, DLSS 4, NVIDIA Studio, G-SYNC e saídas DisplayPort 2.1a e HDMI 2.1b – MSI GeForce RTX 5070 Ti 3X OC. **1. Descrição Geral** Placa de vídeo de alto desempenho destinada à instalação em computadores compatíveis com interface PCI Express 5.0, para execução de aplicações gráficas, desenvolvimento de software, modelagem e renderização 3D, realidade virtual e mista, processamento com inteligência artificial, edição de vídeo, visualização científica e outras cargas de trabalho que exijam aceleração por GPU. A placa deverá utilizar GPU NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti, com arquitetura NVIDIA Blackwell, 16 GB de memória GDDR7, barramento de memória de 256 bits, suporte a Ray Tracing de 4ª geração, Tensor Cores de 5ª geração, NVIDIA DLSS 4, NVIDIA Studio e tecnologia NVIDIA G-SYNC. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Processamento Gráfico** · GPU: NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti. · Arquitetura: NVIDIA Blackwell. · Núcleos CUDA: no mínimo 8.960. · RT Cores: 4ª geração. · Tensor Cores: 5ª geração. · Frequência de operação em modo Boost: no mínimo 2.482 MHz. · Frequência de operação em modo de desempenho extremo: no mínimo	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	2.497 MHz, quando configurada por software de gerenciamento da fabricante. · Suporte a DirectX 12 Ultimate. · Suporte a OpenGL 4.6. · Suporte a NVIDIA DLSS 4, incluindo geração de múltiplos quadros (Multi Frame Generation), Super Resolution e redução de latência. · Suporte a Ray Tracing completo. · Suporte a NVIDIA Studio para aceleração de aplicações criativas. · Suporte a NVIDIA Broadcast. · Suporte a NVIDIA G-SYNC. **Memória** · Capacidade de memória: 16 GB. · Tipo de memória: GDDR7. · Barramento de memória: 256 bits. · Velocidade de memória: 28 Gbps. **Interface e Conectividade** · Interface: PCI Express 5.0. · Saídas de vídeo: no mínimo 3 (três) portas DisplayPort 2.1a. · Saídas de vídeo: no mínimo 1 (uma) porta HDMI 2.1b. · Suporte a resolução máxima digital de 7.680 x 4.320 pixels. · Suporte a até 4 (quatro) monitores simultâneos. · Suporte a HDCP. · Suporte a HDMI 2.1b com resolução de até 4K a 480 Hz ou 8K a 120 Hz, com DSC, Gaming VRR e HDR. **Alimentação e Dimensões** · Consumo máximo de energia (TDP): 500 W. · Conector de alimentação: 1 (um) conector de 16 pinos. · Fonte de alimentação recomendada: no mínimo 750 W. · Dimensões máximas da placa: 303 mm de comprimento x 121 mm de largura x 49 mm de espessura. · Sistema de resfriamento com no mínimo 3 (três) ventoinhas.	

	· Reforço estrutural para suporte ao peso da placa e dissipação térmica adequada. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
6	**Especificações Técnicas** Item: Placa de vídeo AMD Radeon RX 580, 8 GB GDDR5, interface PCI Express 3.0 x16, com saídas HDMI, DVI e DisplayPort, para utilização em computadores de mesa – Husky Alpha RX 580, modelo HVG580. **1. Descrição Geral** Placa de vídeo destinada à instalação em computadores compatíveis com interface PCI Express 3.0 x16, para execução de aplicações gráficas, desenvolvimento de software, visualização de conteúdo multimídia, ambientes de realidade virtual e mista, edição de imagens e vídeos, e outras cargas de trabalho que exijam processamento gráfico dedicado. A placa deverá utilizar GPU AMD Radeon RX 580, com 8 GB de memória GDDR5, barramento de memória de 256 bits e suporte a configuração multimonitor. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Processamento Gráfico** · GPU: AMD Radeon RX 580. · Processadores de fluxo (Stream Processors): no mínimo 2.048. · Frequência de operação da GPU: no mínimo 1.244 MHz. · Memória de vídeo: 8 GB GDDR5. · Barramento de memória: 256 bits. · Velocidade da memória: no mínimo 7 Gbps. **Interface e Conectividade** · Interface: PCI Express 3.0 x16. · Saídas de vídeo: no mínimo 1 (uma) porta HDMI, 1 (uma) porta DVI e 1 (uma) porta DisplayPort.	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Suporte a configuração multimonitor com até 3 (três) monitores simultâneos. · Resolução máxima suportada: 7.680 x 4.320 pixels. **Alimentação e Dimensões** · Conector de alimentação auxiliar: 1 (um) conector PCIe de 6 pinos. · Dimensões máximas da placa: 226 mm de comprimento x 114 mm de largura x 44 mm de espessura. · Sistema de resfriamento por 2 ventoinha(s), com dissipador térmico adequado à operação contínua da placa. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
7	**Especificações Técnicas** Item: Fonte de alimentação para computador, potência real de 1.000 W, certificação 80 PLUS Platinum, padrão ATX 3.1, compatível com PCIe 5.1, totalmente modular, com PFC ativo e conector nativo 12V-2x6 para placas de vídeo de última geração – ASUS ROG Strix 1000W Platinum, modelo ROG-STRIX-1000P-GAMING-E. **1. Descrição Geral** Fonte de alimentação interna para computador, destinada ao fornecimento de energia estável e eficiente para estações de trabalho e computadores de alto desempenho, especialmente em configurações com processadores de alto consumo, placas de vídeo de alto desempenho, múltiplos dispositivos de armazenamento e periféricos. A fonte deverá possuir potência total de 1.000 W, certificação 80 PLUS Platinum, padrão ATX 3.1, compatibilidade com PCIe 5.1, cabeamento totalmente modular e conector nativo 12V-2x6 com capacidade de fornecimento de até 600 W para placas de vídeo compatíveis. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Potência e Eficiência** · Potência total: 1.000 W. · Certificação de eficiência: 80 PLUS Platinum.	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Eficiência mínima: 92% em carga de 50% e 89% em carga de 100%, conforme certificação 80 PLUS Platinum. · Certificação adicional: Cybenetics Platinum. · Correção do fator de potência: PFC ativo. · Faixa de tensão de entrada: 100 V a 240 V AC. · Frequência de entrada: 50 Hz a 60 Hz. · Tecnologia de conversão: MOSFETs GaN (Gallium Nitride). · Estabilização inteligente de tensão para GPU, com tecnologia "GPU-FIRST". **Padrões e Compatibilidade** · Padrão de fonte: ATX 3.1. · Padrão Intel: ATX12V. · Compatibilidade com PCIe 5.1. · Conector nativo 12V-2x6, com capacidade de fornecimento de até 600 W para placas de vídeo compatíveis. · Compatibilidade com placas de vídeo de alto desempenho, incluindo modelos da série NVIDIA GeForce RTX 50. · Compatibilidade com fontes de alimentação para placas-mãe nos formatos ATX, Micro-ATX e Mini-ITX. **Saídas e Conectores** · Saída total de 1.000 W em trilho único de +12 V. · Corrente máxima no trilho +12 V: 83,3 A. · Saída de +3,3 V: 25 A. · Saída de +5 V: 25 A. · Saída de +5 VSB: 3 A. · Saída de -12 V: 0,3 A. · Cabo de alimentação da placa-mãe: 1 (um) cabo ATX de 24 pinos (20+4 pinos), com comprimento de 610 mm. · Cabos de alimentação do processador: 2 (dois) cabos EPS de 8 pinos (4+4 pinos), com comprimento de 1.000 mm. · Cabo PCIe 5.1: 1 (um) cabo 12V-2x6 de 16 pinos, com comprimento de 750 mm. · Cabos PCIe convencionais: 4 (quatro) cabos de 8 pinos (6+2 pinos), com comprimento de 750 mm. · Cabos SATA: 2 (dois) cabos, totalizando 6 (seis) conectores SATA. · Cabos periféricos: 1 (um) cabo, totalizando 3 (três) conectores Molex de 4 pinos. · Cabeamento totalmente modular. **Resfriamento e Ruído**	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Ventoinha interna de 135 mm. · Tecnologia de operação silenciosa 0 dB, com ventoinha que inicia a rotação somente quando necessário, aproximadamente a partir de 600 W de carga. · Certificação Lambda A+ para baixo nível de ruído, com emissão sonora inferior a 20 dB. **Dimensões e Conteúdo Fornecido** · Dimensões aproximadas: 160 mm de comprimento x 150 mm de largura x 86 mm de altura. · Padrão de instalação: ATX. · 1 (uma) unidade de fonte de alimentação ASUS ROG Strix 1000W Platinum, modelo ROG-STRIX-1000P-GAMING-E. · Cabos modulares inclusos, incluindo cabo ATX 24 pinos, cabos EPS, cabo PCIe 5.1 12V-2x6, cabos PCIe convencionais, cabos SATA e cabos periféricos. · 1 (um) manual de instruções. · Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
8	**Especificações Técnicas** Item: Processador AMD Ryzen 5 5500, 6 núcleos, 12 threads, frequência base de 3,6 GHz e frequência máxima de turbo de até 4,2 GHz, cache total de 19 MB, soquete AM4, sem unidade gráfica integrada, para instalação em computadores compatíveis com plataforma AM4 – modelo 100-100000457BOX. **1. Descrição Geral** Processador para computador de mesa, destinado à execução de sistemas operacionais, aplicativos corporativos, desenvolvimento de software, navegação, processamento de dados, ambientes de realidade virtual e mista, edição de imagens e vídeos, e outras cargas de trabalho que exijam desempenho de processamento multinúcleo. O processador deverá utilizar arquitetura AMD Zen 3, com 6 núcleos físicos e 12 threads, suporte a tecnologia SMT (Simultaneous Multi-Threading), frequência base de 3,6 GHz e frequência máxima de turbo de até 4,2 GHz. O produto não deverá possuir unidade gráfica integrada, sendo necessária a utilização de placa de vídeo dedicada. 2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas Processamento	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Fabricante: AMD. · Linha: Ryzen 5. · Modelo: Ryzen 5 5500. · Arquitetura: AMD Zen 3. · Número de núcleos físicos: 6. · Número de threads: 12. · Tecnologia de multithreading: SMT (Simultaneous Multi-Threading). · Frequência base: 3,6 GHz. · Frequência máxima de turbo: até 4,2 GHz. · Tecnologia de fabricação dos núcleos de CPU: TSMC 7 nm FinFET. · Tecnologia de fabricação do die de entrada/saída: 12 nm (GlobalFoundries). · Conjunto de instruções: x86-64. · Extensões compatíveis: AES, AMD-V, AVX, AVX2, FMA3, MMX(+), SHA, SSE, SSE2, SSE3, SSE4.1, SSE4.2, SSE4A, SSSE3 e x86-64. · Tecnologia de aumento de desempenho: Precision Boost 2. **Memória Cache** · Cache L1 total: 384 KB. · Cache L2 total: 3 MB. · Cache L3 total: 16 MB. · Cache total: 19 MB. **Plataforma e Compatibilidade** · Soquete: AM4. · Número de soquetes suportados: 1. · Chipsets compatíveis: A520, B350, B450, B550, X370, X470 e X570. · Tipo de memória suportada: DDR4. · Canais de memória: 2. · Capacidade máxima de memória suportada: 128 GB. · Tipo de módulos de memória: UDIMM. · Frequência máxima de memória suportada: - 2 módulos single-rank: DDR4-3200; - 2 módulos dual-rank: DDR4-3200; - 4 módulos single-rank: DDR4-2933; - 4 módulos dual-rank: DDR4-2667. · Interface PCI Express: PCIe 3.0. · Pistas PCIe nativas: 24 no total, sendo 20 utilizáveis. · Suporte a NVMe para boot, RAID 0, RAID 1 e RAID 10.	

	· Suporte a USB Tipo-C. · Suporte a 4 portas nativas USB 3.2 Gen 2 de 10 Gbps. · Suporte a 2 portas SATA nativas. **Características Físicas e Térmicas** · Consumo térmico de projeto (TDP): 65 W. · Temperatura máxima de operação: 90 °C. · Solução de resfriamento: não inclusa, devendo ser adquirida separadamente ou incluída em item específico da contratação. · Compatibilidade com sistemas operacionais: Windows 11 64 bits, Windows 10 64 bits, RHEL x86 64 bits e Ubuntu x86 64 bits, conforme suporte do fabricante. **Conteúdo Fornecido** · 1 (uma) unidade de processador AMD Ryzen 5 5500, modelo 100-100000457BOX, com 6 núcleos, 12 threads, cache de 19 MB, soquete AM4 e sem vídeo integrado. · 1 (uma) embalagem original do fabricante. · Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
9	**Especificações Técnicas** Item: Placa-mãe para computador, formato Micro-ATX, soquete AMD AM4, chipset AMD B550, suporte a processadores AMD Ryzen de 3ª geração, memória DDR4, 2 slots M.2, rede Ethernet de 2,5 Gbps e recursos de iluminação Aura RGB – ASUS TUF Gaming B550M-PLUS, modelo 90MB14A0-C1BAY0. **1. Descrição Geral** Placa-mãe destinada à montagem de computadores de mesa, compatível com processadores AMD Ryzen de 3ª geração e processadores AMD Ryzen com Radeon Graphics de 3ª geração para soquete AM4, destinada à execução de sistemas operacionais, aplicativos corporativos, desenvolvimento de software, ambientes de realidade virtual e mista, edição de imagens e vídeos, e outras cargas de trabalho que exijam desempenho e expansão de recursos. A placa-mãe deverá possuir chipset AMD B550, formato Micro-ATX, 4 slots de memória DDR4, suporte a até 128 GB de memória, 2 slots M.2, 4 portas SATA 6 Gb/s, interface de rede	 

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	Ethernet de 2,5 Gbps, áudio de alta definição e recursos de gerenciamento e proteção do sistema. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Processador e Plataforma** · Soquete: AMD AM4. · Chipset: AMD B550. · Processadores suportados: AMD Ryzen de 3ª geração e AMD Ryzen com Radeon Graphics de 3ª geração, conforme compatibilidade declarada pelo fabricante. · Formato: Micro-ATX. · Dimensões: 24,4 cm x 24,4 cm (9,6 x 9,6 polegadas). · BIOS: UEFI AMI, com memória Flash ROM de 256 Mb. · Recurso de atualização de BIOS sem processador instalado: BIOS FlashBack, com botão e LED indicativo. Memória · Tipo de memória: DDR4. · Quantidade de slots: 4 (quatro) slots DIMM. · Arquitetura de memória: Dual Channel. · Capacidade máxima suportada: 128 GB. · Frequências suportadas: DDR4 2133, 2400, 2666, 2800, 3000, 3200, 3333 (O.C.), 3466 (O.C.), 3600 (O.C.), 3733 (O.C.), 3866 (O.C.), 4000 (O.C.), 4133 (O.C.), 4266 (O.C.), 4400 (O.C.) e 4600 (O.C.) MHz. · Tipo de módulos: Un-buffered. · Suporte a memória ECC: variável conforme o processador utilizado. **Slots de Expansão** · 1 (um) slot PCIe 4.0 x16, no modo x16. · 1 (um) slot PCIe 3.0 x16, no modo x16. · 1 (um) slot PCIe 3.0 x16, no modo x4. · 1 (um) slot PCIe 3.0 x1. · Suporte a tecnologia AMD CrossFireX de 2 vias (2-Way CrossFireX). · Suporte a bifurcação PCIe para função RAID on CPU. **Armazenamento** · 2 (dois) slots M.2 com chave M. · 1 (um) slot M.2 compatível com dispositivos nos formatos 2242, 2260 e 2280, nos modos PCIe 4.0 x4 e SATA.	

	· 1 (um) slot M.2 compatível com dispositivos nos formatos 2242, 2260, 2280 e 22110, nos modos PCIe 3.0 x4 e SATA. · 4 (quatro) portas SATA 6 Gb/s. · Suporte a RAID 0, RAID 1 e RAID 10. · Dissipador térmico para SSD M.2. **Rede e Áudio** · Controladora de rede: Realtek RTL8125B. · Interface de rede: Ethernet de 2,5 Gbps. · Proteção de rede: TUF LANGuard. · Áudio integrado: Realtek ALC S1200A, com suporte a áudio de alta definição e som surround 7.1. · Saída óptica S/PDIF no painel traseiro. · Recursos de áudio: detecção de jack, detecção de conexão, multistreaming e redefinição de conexão no painel frontal. · Camadas dedicadas de áudio no PCB, com separação entre canais analógico e digital. · Capacitores de áudio premium japoneses. **Portas e Conectores** Painel traseiro: · 1 (uma) porta DisplayPort 1.2. · 1 (uma) porta HDMI 2.1, com suporte a 4K a 60 Hz. · 1 (uma) porta LAN Ethernet de 2,5 Gbps. · 2 (duas) portas USB 3.2 Gen 2, sendo 1 Tipo-A e 1 Tipo-C. · 4 (quatro) portas USB 3.2 Gen 1 Tipo-A. · 2 (duas) portas USB 2.0 Tipo-A. · 1 (uma) porta PS/2 para teclado ou mouse. · 1 (uma) saída óptica S/PDIF. · 5 (cinco) conectores de áudio. · 1 (um) botão USB BIOS FlashBack. Painel interno: · 1 (um) conector de energia ATX de 24 pinos. · 1 (um) conector de energia EATX 12V de 8 pinos. · 1 (um) conector de ventoinha do processador. · 1 (um) conector de ventoinha auxiliar do processador (CPU OPT Fan). · 2 (dois) conectores de ventoinha do gabinete. · 2 (dois) conectores para fitas Aura RGB. · 1 (um) conector endereçável Gen 2 para iluminação ARGB. · 1 (um) conector de áudio para painel frontal (AAFP).	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· 1 (um) conector USB 3.2 Gen 1 para até 2 portas adicionais. · 2 (dois) conectores USB 2.0, com suporte a até 4 portas adicionais. · 1 (um) conector SPI TPM. · 1 (um) conector para porta COM. · 1 (um) conector de speaker. · 1 (um) jumper Clear CMOS. **Proteções e Recursos** · Proteção ASUS TUF PROTECTION. · Projeto de alimentação digital ASUS DIGI+ VRM com Dr. MOS. · Proteção contra sobrecorrente em memória (Enhanced DRAM Overcurrent Protection). · Proteção contra descargas eletrostáticas (ASUS ESD Guards). · Proteção contra sobretensão (ASUS Overvoltage Protection). · Slot PCIe reforçado (ASUS SafeSlot). · Painel traseiro de E/S em aço inoxidável (ASUS Stainless-Steel Back I/O). · Indicadores de diagnóstico Q-LED para CPU, DRAM, VGA e dispositivo de boot. · Recursos de diagnóstico e atualização: ASUS EZ Flash 3, ASUS CrashFree BIOS 3, ASUS UEFI BIOS EZ Mode e ASUS EZ DIY. · Software de gerenciamento: Armoury Crate, Aura Creator, Aura Sync, AI Suite 3, Fan Xpert 2+, TurboV EVO, EPU, AI Charger e ASUS Turbo LAN. · Suporte a Wake-on-LAN via PXE. **Conteúdo Fornecido** · 1 (uma) unidade de placa-mãe ASUS TUF Gaming B550M-PLUS, modelo 90MB14A0-C1BAY0. · 1 (um) espelho I/O traseiro. · 2 (dois) cabos SATA de 6 Gb/s. · 1 (um) pacote de parafusos para SSD M.2. · 1 (um) pacote de borrachas para SSD M.2. · 1 (um) manual do usuário. · Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação,	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	conforme condições do fabricante.	
10	**Especificações Técnicas** Item: Pen drive (unidade flash USB) de 256 GB, interface USB 3.2 Gen 1, conector USB Tipo-C, para transferência, transporte e armazenamento de arquivos digitais – Kingston DataTraveler 70, modelo DT70/256GB, cor preta. **1. Descrição Geral** Pen drive portátil destinado ao armazenamento, transporte e transferência de arquivos digitais, documentos, apresentações, mídias e dados operacionais, com capacidade de armazenamento de 256 GB e conector USB Tipo-C. O dispositivo deverá utilizar interface USB 3.2 Gen 1, com velocidade de leitura de até 70 MB/s e velocidade de gravação de até 10 MB/s, sendo compatível com computadores, notebooks, tablets e smartphones que disponuam de porta USB Tipo-C. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Armazenamento** · Capacidade de armazenamento: 256 GB. · Tipo de dispositivo: pen drive (unidade flash USB). · Interface: USB 3.2 Gen 1. · Conector: USB Tipo-C. · Cor: preta. **Desempenho** · Velocidade máxima de leitura sequencial: até 70 MB/s. · Velocidade máxima de gravação sequencial: até 10 MB/s. **Características Físicas** · Dimensões: 59,0 mm de comprimento x 18,5 mm de largura x 9,0 mm de espessura. · Peso bruto com embalagem: 19 gramas.	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Design portátil, leve e compacto, adequado ao transporte e uso diário. **Condições de Operação** · Temperatura de operação: 0 °C a 60 °C. · Temperatura de armazenamento: -20 °C a 85 °C. **Compatibilidade** · Compatível com dispositivos equipados com porta USB Tipo-C. · Compatível com sistemas operacionais Windows 11, Windows 10, Windows 8.1, macOS versão 10.15.x ou superior, Linux versão 4.4.x ou superior e Chrome OS. **Conteúdo Fornecido** · 1 (uma) unidade de pen drive Kingston DataTraveler 70, modelo DT70/256GB, capacidade de 256 GB, cor preta. · Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
11	**Especificações Técnicas** Item: Cabo de rede patch cord categoria 6, não blindado, com 2,5 m de comprimento, conectores RJ45 macho-macho, para interligação de equipamentos ativos de rede, estações de trabalho, switches, roteadores e painéis de conexão – PlusCable, modelo PC-ETH6U25BL, cor azul. **1. Descrição Geral** Cabo de rede patch cord categoria 6 (Cat.6), não blindado, destinado à interligação de equipamentos ativos de rede, tais como switches, roteadores, painéis de conexão (patch panels) e estações de trabalho, em infraestrutura de cabeamento estruturado. O cabo deverá possuir 2,5 metros de comprimento, conectores RJ45 macho-macho, capa externa em PVC, isolamento em polietileno de alta densidade (HDPE), condutores de cobre e suporte a redes Ethernet Gigabit. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Construção e Conectividade**	

	· Tipo de cabo: patch cord de rede. · Categoria: Cat.6 (categoria 6). · Comprimento nominal: 2,5 metros. · Tipo de conector: RJ45. · Configuração dos conectores: macho-macho. · Quantidade de pinos por conector: 8. · Acabamento dos conectores: com travas. · Crimpagem industrial. · Capa injetada nos conectores. · Cor do cabo: azul. · Material da capa externa: PVC. · Material do isolamento: polietileno de alta densidade (HDPE). · Bitola do condutor: 26 AWG. · Quantidade de pares: 4 (quatro), torcidos em pares. **Desempenho e Aplicação** · Frequência máxima de operação: 250 MHz. · Taxa de transferência de dados: até 1 Gbps (Gigabit Ethernet). · Aplicação: interligação de equipamentos ativos de rede, conexão de estações de trabalho a tomadas de comunicação e conexão de patch panels a switches, roteadores e outros dispositivos de rede. · Compatibilidade: computadores pessoais, servidores, switches, roteadores e equipamentos de rede compatíveis com interface Ethernet RJ45. **Condições de Operação** · Temperatura de operação: -20 °C a 75 °C. · Temperatura de armazenamento: -20 °C a 75 °C.	
12	**Especificações Técnicas** Item: Conector RJ45 macho, tipo 8P8C, do sistema de passagem (vazado/EZ Crimp), compatível com cabos de rede Cat.5e e Cat.6, para montagem de patch cords e conexão de equipamentos de rede, em pacote com 100 unidades. **1. Descrição Geral** Conector RJ45 macho do tipo 8P8C, destinado à montagem de cabos de rede e patch cords, para conexão de equipamentos ativos e passivos de rede, tais como computadores, switches,	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	roteadores, modems, painéis de conexão e tomadas de comunicação. O conector deverá utilizar sistema de passagem (vazado/EZ Crimp), que permite a passagem dos condutores através do corpo do conector, facilitando a conferência da sequência de cores e a identificação de erros de montagem antes da crimpagem. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** Construção e Conectividade · Tipo de conector: RJ45 macho, 8P8C. · Sistema de montagem: passagem (vazado/EZ Crimp). · Quantidade de vias: 8. · Quantidade de contatos: 8. · Compatibilidade com cabos: Cat.5e e Cat.6, não blindados. · Compatibilidade com condutores: sólidos de 0,35 mm de diâmetro, equivalente a bitola 26 AWG. · Padrões de montagem: T568A e T568B. · Material do corpo: termoplástico de alto impacto, transparente, não propagante à chama, com classificação mínima UL 94 V-2. · Material dos contatos: bronze fosforoso. · Acabamento dos contatos: banho de níquel e banho de ouro. · Espessura mínima do banho de níquel: 2,54 micrômetros. · Espessura mínima do banho de ouro: 1,27 micrômetro. · Tipo de conectorização: peça única, sem necessidade de alinhador ou separador. **Desempenho e Aplicação** · Categoria de desempenho: compatível com redes Cat.5e e Cat.6. · Aplicação: redes Ethernet Fast Ethernet (10/100 Mbps) e Gigabit Ethernet (10/100/1.000 Mbps). · Aplicação: transmissão de voz, dados e vídeo. · Compatibilidade: roteadores, switches, modems, computadores, painéis de conexão e outros equipamentos com interface RJ45. **Condições de Operação**	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Temperatura de operação: 0 °C a 70 °C. · Temperatura de armazenamento: -20 °C a 70 °C. Conteúdo Fornecido · 1 (um) pacote contendo 100 (cem) unidades de conector RJ45 macho, tipo 8P8C, sistema de passagem (vazado/EZ Crimp), compatível com cabos Cat.5e e Cat.6. · Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
13	**Especificações Técnicas** Item: Refil (fita) para rotulador eletrônico Brother, tipo térmico, largura de 12 mm, comprimento de 8 metros, cor da fita branca e cor da escrita preta, em cartucho original Brother, modelo M-231, para utilização em rotuladores compatíveis da linha P-touch. **1. Descrição Geral** Refil (fita) para rotulador eletrônico Brother, destinado à impressão de etiquetas adesivas para identificação de arquivos, pastas, equipamentos, cabos, materiais, ambientes e outros itens de controle e organização. A fita deverá ser do tipo térmico, com largura de 12 mm e comprimento de 8 metros, apresentando fundo branco e impressão em preto, em cartucho original Brother, modelo M-231, compatível com rotuladores da linha P-touch que utilizem fitas do tipo “M”. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** **Características da Fita** · Tipo de fita: térmica. · Largura: 12 mm. · Comprimento: 8 metros. · Cor da fita: branca. · Cor da escrita: preta. · Formato de fornecimento: cartucho (refil) para rotulador eletrônico. · Marca: Brother. · Modelo: M-231. · Quantidade por cartucho: 1 (uma) fita de 8 metros. **Compatibilidade**	

	· Compatível com rotuladores eletrônicos Brother da linha P-touch que utilizem fitas do tipo “M”, incluindo, entre outros, os modelos PT-65, PT-70, PT-70BM, PT-80, PT-85, PT-90, PT-100 e PT-110, conforme compatibilidade declarada pelo fabricante. · Compatível com rotuladores que utilizem fitas dos modelos M-231 ou MK-231. **Características de Uso** · Aplicação: identificação e rotulagem de arquivos, pastas, equipamentos, cabos, materiais e outros itens de controle e organização. · Adesivo: adesivo padrão para aplicação em superfícies planas e lisas. · Uso: interno, em ambientes administrativos e operacionais. · Impressão: térmica, sem necessidade de toner ou tinta. **Conteúdo Fornecido** · 1 (uma) unidade de refil (fita) para rotulador eletrônico Brother, modelo M-231, largura de 12 mm, comprimento de 8 metros, cor da fita branca e cor da escrita preta. · Garantia mínima de 90 dias, conforme condições do fabricante.	
14	**Especificações Técnicas** Item: Kit de refis de tinta para impressora multifuncional Epson EcoTank L5190, composto por 4 (quatro) refis originais Epson, nas cores preto, ciano, magenta e amarelo, cada um com capacidade de 65 ml, para reposição dos tanques de tinta da impressora – Epson T544520-4P, linha T544, kit com 4 cores. **1. Descrição Geral** Kit de refis de tinta originais Epson, destinado à reposição dos tanques de tinta da impressora multifuncional Epson EcoTank L5190, para impressão de documentos, imagens, relatórios, formulários e outros materiais gráficos. O kit deverá conter 4 (quatro) refis de tinta originais Epson, nas cores preto, ciano, magenta e amarelo, cada um com capacidade de 65 ml, totalizando 260 ml de tinta, com tecnologia MicroPiezo para alta precisão no tamanho da gota, alta resolução e definição nas impressões.	

	2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas **Composição do Kit** · 1 (um) refil de tinta preta Epson, modelo T544120, com capacidade de 65 ml. · 1 (um) refil de tinta ciano Epson, modelo T544220, com capacidade de 65 ml. · 1 (um) refil de tinta magenta Epson, modelo T544320, com capacidade de 65 ml. · 1 (um) refil de tinta amarela Epson, modelo T544420, com capacidade de 65 ml. · Capacidade total do kit: 260 ml. **Características da Tinta** · Marca: Epson. · Linha: T544. · Tipo de tinta: tinta para impressão jato de tinta. · Tecnologia: MicroPiezo. · Aplicação: impressão de documentos, imagens, relatórios, formulários e outros materiais gráficos. · Qualidade: alta resolução e definição nas impressões. · Durabilidade: tinta com boa resistência e durabilidade. **Rendimento** · Rendimento do refil preto: até 4.500 páginas. · Rendimento dos refis coloridos (ciano, magenta e amarelo): até 5.500 páginas cada. **Compatibilidade** · Compatível com impressoras multifuncionais Epson EcoTank L5190. · Compatível com impressoras Epson EcoTank L3150, L3110, L3210 e L3250, conforme compatibilidade declarada pelo fabricante. · Compatível com sistema de tinta contínua (tanque de tinta) das impressoras Epson EcoTank. **Características Físicas** · Dimensões da embalagem: 10 cm de largura x 16 cm de altura x 10 cm de profundidade. · Peso bruto com embalagem: 600 gramas.	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Embalagem: caixa individual para cada refil, com identificação de cor, modelo e capacidade. **Conteúdo Fornecido** · 1 (um) kit contendo 4 (quatro) refis de tinta originais Epson, modelo T544520-4P, nas cores preto, ciano, magenta e amarelo, cada um com capacidade de 65 ml. · Garantia mínima de 3 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	
15	**Especificações Técnicas** Item: Teclado mecânico para computador, padrão ABNT2, com iluminação RGB, switches mecânicos Outemu Brown, conexão com fio, destinado à utilização em computadores de mesa para digitação, navegação, desenvolvimento de software e aplicações que exijam resposta tátil e precisão – Redragon Mitra, modelo K551RGB-1 (PT-BROWN), cor preta. **1. Descrição Geral** Teclado mecânico para computador, com layout ABNT2, destinado à digitação, navegação, desenvolvimento de software, execução de aplicativos corporativos, ambientes de realidade virtual e mista, e outras atividades que exijam resposta tátil e precisão de digitação. O teclado deverá utilizar switches mecânicos Outemu Brown, com resposta tátil e feedback preciso, sistema N-Key Rollover para anti-ghosting em 100% das teclas, iluminação RGB customizável, controle de iluminação “On-The-Fly”, 12 teclas multimídia e função de bloqueio da tecla Windows. **2. Especificações Técnicas Mínimas Exigidas** Construção e Layout · Tipo de teclado: mecânico. · Layout: ABNT2, padrão brasileiro. · Cor: preta. · Material da estrutura: metal e plástico ABS. · Quantidade de teclas: padrão ABNT2 completo. · Teclas multimídia: 12. · Keycaps: com padrão Double-Shot Injection. · Switches: mecânicos Outemu Brown, com resposta tátil e feedback preciso.	

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

	· Switch removível. · Sistema N-Key Rollover para anti-ghosting em 100% das teclas. · Função de bloqueio da tecla Windows, alternável por combinação de teclas (FN + Win). **Iluminação e Controles** · Iluminação: RGB customizável. · Controle de iluminação: "On-The-Fly". · Múltiplos modos de iluminação RGB. · 12 teclas multimídia para controle de funções de áudio, vídeo e sistema. **Conectividade e Compatibilidade** · Tipo de conexão: com fio. · Interface: USB. · Compatibilidade: computadores de mesa e notebooks com porta USB disponível. · Compatibilidade: sistemas operacionais Windows, conforme suporte do fabricante. **Dimensões e Conteúdo Fornecido** · Dimensões aproximadas: 430 mm de comprimento x 125 mm de largura x 40 mm de espessura. · Peso bruto com embalagem: 1.360 gramas. · 1 (uma) unidade de teclado mecânico Redragon Mitra, modelo K551RGB-1 (PT-BROWN), cor preta, padrão ABNT2. · Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, conforme condições do fabricante.	

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente processo tem por objeto a aquisição de bens de consumo para reposição e substituição no maquinário e itens de apoio à habitabilidade destinados ao rancho do Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo.

2.2. Visando à aquisição de periféricos de informática para estoque e reposição das máquinas dos desenvolvedores e dos jogadores, bem como os equipamentos com capacidade adequada às demandas surgidas para a EXPAR 2026, que ocorreu no Centro de Coordenação e Controle de Emergência Nuclear (CCCEN), Rio de Janeiro, Angra dos Reis e melhoria no atendimento às exigências técnicas dos eventos futuros, faz-se necessária a aquisição dos materiais supracitados, sobretudo pela continuidade dos trabalhos de criação e manutenção dos Simuladores Virtuais em desenvolvimento que servirão como apoio a diversos eventos institucionais que ocorrerão com o apoio do CIASC em 2026 e futuros anos .

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: DEZ/2025

2.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

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

3.1. Considerando o exposto no item 2, a dispensa surge como solução para atender as demandas administrativas do Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo. Será realizada a aquisição do material através de dispensa de licitação com fulcro no inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. 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:

Subcontratação

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelo baixo valor e baixa complexidade da contratação.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de **30 (trinta) dias,** contados do recebimento da Nota de Empenho, em remessa única.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 2 (dois) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo, Estrada do Quilombo, s/nº, Bananal, Ilha do Governador, Rio de Janeiro-RJ, CEP: 21911-016, em horário comercial, com todos os custos referentes à entrega por conta da CONTRATADA.

Garantia, manutenção e assistência técnica

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

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. 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.

6.2. 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.

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

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

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato 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.

6.8. O fiscal técnico do contrato anotará 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.

6.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, 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.

6.11. 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.

6.12. 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.

Fiscalização Administrativa

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra 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.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1 coordenar 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.

6.16.2 acompanhar 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.

6.16.3 acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4 emitir 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.

6.16.5 tomar 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.

6.16.6 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.

6.16.7 enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2 Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4 Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

7.2.4.2.1 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 3*0* (t*rinta*) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1 Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2 as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4 os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

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 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) 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 30 (trinta) 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 quanto 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 dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

8.10. 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, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.11. 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.

8.12. 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:

8.12.1 o prazo de validade;

8.12.2 a data da emissão;

8.12.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

8.12.4 o período respectivo de execução do contrato;

8.12.5 o valor a pagar; e

8.12.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13. 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;

8.14. 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.

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.15.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.15.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.16. 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.

8.17. 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.

8.18. 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.

8.19. 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

8.20. 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.

8.21. 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 0,5 de correção monetária.

Forma de pagamento

8.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

8.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.25. 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.

8.26. 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.

Cessão de Crédito

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

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

8.27.2 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, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.27.3 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.

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

8.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, na forma eletrônica, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso II da Lei n.º 14.133/2021, que culminará com a seleção da proposta de MENOR PREÇO POR ITEM.

.

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será integral.

Exigências de habilitação

9.3. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.4. 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;

9.5. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.6. 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;

9.7. 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;

9.8. 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;

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

9.10. 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;

9.11. 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.

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.14. 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;

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

9.16. 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;

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

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

9.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos 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.

9.20. 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.

Qualificação Econômico-Financeira

9.21. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.22. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.23. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.24. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 1% valor total estimado da parcela pertinente.

9.25. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

9.26. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.27. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.29. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

9.30. Declaração de que o interessado tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação, quando for o caso;

9.31. *Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.*

9.31.1 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante.

9.31.2 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.31.3 O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

Disposições gerais sobre habilitação

9.32. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.33. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.34. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.35. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.36. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. *O custo estimado total da contratação é R$ 62.914,29 (Sessenta e dois mil, novecentos e quatorze reais e vinte e nove centavos) conforme custos unitários apostos na tabela acima.*

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 contratação será atendida pela seguinte dotação:

I Gestão/Unidade:0001/732100

II Fonte de Recursos: 1000000000;

III Programa de Trabalho: 228692;

IV Elemento de Despesa: 339030; e

V Plano Interno: C415DV329AT / OC590620000

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

ELABORADO POR:

Rio de Janeiro, RJ, na data da assinatura.

TARCÍSIO ESPINDOLA SANTIAGO
Segundo-Sargento (FN-CN)
Auxiliar de Sargenteante do CSimCFN

APROVADO POR:

Aprovo o Termo de Referência nos termos do inciso VI, art. 6º, Lei 14.133/2021, combinado com o art. 11 do Decreto-Lei nº 200/1967.

Rio de Janeiro, RJ, na data da assinatura.

ALEXANDRO DE ARAUJO BAPTISTA
Capitão de Mar e Guerra (FN)
Ordenador de Despesas

Assinatura Digital Institucional
Tarcisio E. Santiago
075.***.***-54
16/11/2026 11:38:27 -03 CPF

Assinatura Digital Institucional
Alexandro de A. Baptista
053.***.***-13
16/11/2026 14:54:25 -03 CPF