



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

Classificação: 031.11

**PROCESSO NUP
64278.021284/2025-67**

Cód verificador: f3ec3116-fdab-4860

ASSUNTO: Processo de aquisição de material permanente - Notebook

INTERESSADO: Div Adm / EROCP 1º Gpt E

Órgão de Origem: Comando do 1º Grupamento de Engenharia

Data da Criação: 23/10/2025

Localização Atual do Processo: Escritório Regional
Operação Carro PIPA

Data da Autuação: 23/10/2025

Estado: Autuado

PEÇAS PROCESSUAIS

- 1- Termo de Abertura Nº 90-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E (a)
- 2- Documento de Formalização de Demanda Nº 47-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 3- cotação-detalhado-140-2025_Notebook.pdf
- 4- Despacho Nº 238-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 5- 2025_NC_015749.pdf
- 6- Despacho Nº 241-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 7- Ata_nr_04036_assinado.pdf
- 8- EDITAL_compressed.pdf
- 9- consulta_contratante_1761222456242-CADIN.pdf
- 10- ConsultaConsolidada_04602789000101_23-10-2025-TCU.pdf
- 11- consultarSituacaoFornecedor_04602789000101_2025-10-23-SICAF.pdf
- 12- consultarOcorrenciasFornecedor_04602789000101_2025-10-23.pdf
- 13- consultarOcorrenciasImpeditivas_04602789000101_2025-10-23.pdf
- 14- consultarOcorrenciasImpeditivasIndiretasFornecedor_04602789000101_2025-10-23.pdf
- 15- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 001/2025 - Processo 64278.021284/2025-67
- 16- Despacho Nº 253-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 17- Declaração Nº 35-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 18- Ofício Nº 623-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 19- Despacho Nº 254-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 20- Aceite Fornecedor Notebook.pdf
- 21- Ficha Técnica Notebook DCM4A-5-2.pdf
- 22- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 002/2025 - Processo 64278.021284/2025-67
- 23- Despacho Nº 256-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 24- Parecer Nº 9-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 25- Despacho Nº 257-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 26- Despacho Nº 265-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 27- 2025NC015750.pdf
- 28- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 003/2025 - Processo 64278.021284/2025-67
- 29- Despacho Nº 271-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E
- 30- Aceite UASG Notebook.pdf
- 31- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 004/2025 - Processo 64278.021284/2025-67
- 32- 2025NE001998.pdf
- 33- 2025NE001999.pdf
- 34- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 005/2025 - Processo 64278.021284/2025-67
- 35- LISTA DE VERIFICACAO ADESAO NOTEBOOK.pdf
- 36- Termo de Juntada por Anexação de Documento Nº 006/2025 - Processo 64278.021284/2025-67

Legenda

- (a) Documento de Origem
- (b) Arquivos que não serão impressos por não se tratarem de arquivos de texto ou imagem
- (c) Documento desentranhado
- (d) Documento desmembrado



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Termo de Abertura Nº 90-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 22 de outubro de 2025.

Assunto: Aquisição de material permanente - Notebook

Anexos:

[1\) Documento com 2+ Assinaturas nº 47-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E, de 22 OUT 25](#)

Em conformidade com a legislação vigente, o presente processo eletrônico foi autuado conforme necessidade constante do Documento de Formalização de Demanda nº 047, de 22 OUT 25 - EROCP/1º Gpt E.

[REDAZIDA]
Auxíliá do Escritório Regional Operação Pipa



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) [REDAZIDA] em 22/10/2025, às 13:13 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: kVZ0-T4Ns-FZZ+-S0Od



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Documento de Formalização de Demanda Nº 47-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 22 de outubro de 2025.

Assunto: Aquisição de material permanente - Notebook

Anexos:

[1\) cotação-detalhado-140-2025_Notebook.pdf](#)

1. Justificativa da necessidade:

A aquisição do material em pauta visa melhorar os trabalhos dos integrantes do EROCP/1º Gpt E, em particular, nas missões no sertão nordestino com o uso de estações móveis de trabalho.

2. Material a ser adquirido:

Descrição detalhada do material	Quantidade
Notebook com processador AMD Ryzen ou Ryzen PRO U ou, ainda, Intel Core I7-3770S, sistema operacional Windos 11 Pro, 64 bit, SSD até 2 TB, Memória 2 slot DIMM, SDRAM DDR4 com suporte até 3200 Mhz, Memória RAM superior a 8 GB, expansível até 64 GB. Tela LED HD de 14' ou superior. Garantia on site de ao menos 12 meses.	10

3. Previsão de data em que deve ser iniciada a aquisição do material:

- Novembro de 2025.

4. Justificativa para contratação fora do Plano de Contratação Anual - PCA/2025:

- Os itens requisitados já constam do PCA/20025.

5. Indicação dos membros da equipe de planejamento e se necessário, o responsável pela fiscalização:

- Não se aplica.

[REDACTED]
Auxíliá do Escritório Regional Operação Pipa



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) [REDACTED] em 22/10/2025, às 12:03 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: crEl-/vKa-PkAH-WINx

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Detalhado

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
140/2025	160450	Rascunho	[REDACTED]

Título: Aquisição de Notebook - EROCP/1º Gpt E

Observações:

Total de itens cotados: 1 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 87.155,0000

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade	
478640 - Notebook Tela: Até 14 POL, Interatividade Da Tela: Sem Interatividade , Memória Ram: Superior A 8 GB, Núcleos Por Processador: 4 A 8 , Armazenamento Hdd: Sem Disco Hdd GB, Armazenamento Ssd: Superior A 500 , Bateria: Definido Pelo Fabricante , Alimentação: Bivolt Automática , Sistema Operacional: Proprietário , Garantia On Site: 12 MESE	Unidade	10	
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	<input checked="" type="radio"/> Mediana	Coeficiente de Variação: 14,4396%
R\$ 6.201,3000	R\$ 8.208,0750	R\$ 8.715,5000	Desvio Padrão: 1.185,2111
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 9.200,0000

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	JUSTICA DO TRABALHO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 8.500,0000	08/09/2025	Sim

Id da Compra

8000706001452025

Comprado em

08/09/2025

Nº do Item

1

Objeto da Compra

Aquisição de MacBook Air 13 polegadas e iPhone 16e da marca Apple

Esfera

Federal

UASG

80007

Forma

SISPP

Modalidade

Dispensa

Fornecedor

A. B. DE ARAUJO

Marca/modelo

APPLE

Índice e Valor

-

Ata

-

Edital

-

Compra

[Acesse a compra](#)

Critério Julgamento Item

Menor Preço

Locais de Entrega

UF / Município

BA/Salvador

Logradouro

Rua Ivonne Silveira

CEP

41192007

Quantidade

1

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
2	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 6.201,3000	02/09/2025	Sim

Id da Compra

10216405900052025

Comprado em

02/09/2025

Nº do Item

3

Objeto da Compra

Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de equipamentos de informática

Esfera

Estadual

UASG

102164

Forma

SISPP

Modalidade

Pregão

Fornecedor

DONNOS VENDAS E SERVICOS INTEGRADOS LTDA

Marca/modelo

DELL

Índice e Valor

-

Ata

-

Edital

[Acesse o Edital](#)

Compra

[Acesse a compra](#)

Critério Julgamento Item

Menor Preço

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
3	I	ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 9.200,0000	01/08/2025	Sim

Id da Compra
Comprado em
Nº do Item
Objeto da Compra

45371405900192025

01/08/2025

1

Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de equipamento e material permanente - notebook e computador tipo desktop All-in-One, com o fito de atender às demandas do Contrato nº 03/2023 INOVA-AGRO MS: Plataforma de infraestrutura tecnológica e conectividade para garantir o desenvolvimento de ações voltadas à capacitação técnica em agronegócio (Projeto 302), sob a coordenação do Prof. Dr. Luciano Gonda, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Esfera

Estadual

UASG

453714

Forma

SISPP

Modalidade

Pregão

Fornecedor

MTH COMERCIO E SERVICOS LTDA

Marca/modelo

APPLE

Índice e Valor

-

Ata

-

Edital
[Acesse o Edital](#)
Compra
[Acesse a compra](#)
Critério Julgamento Item

Menor Preço

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
4	I	ESTADO DO PARA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 8.931,0000	14/01/2025	Sim

Id da Compra
Comprado em
Nº do Item
Objeto da Compra

45907305900342024

14/01/2025

2

Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de aparelhos e equipamentos permanentes de uso veterinário, para atender as necessidades do CASTRAMÓVEL, destinados a suprir a demanda da Secretaria Municipal de Saúde /Fundo Municipal de Saúde domicílio de Marituba/PA, de acordo com as especificações descritas no Termo de Referência.

Esfera

Estadual

UASG

459073

Forma

SISPP

Modalidade

Pregão

Fornecedor

FERGOV LTDA

Marca/modelo

Avell

Índice e Valor

-

Ata

-

Edital
[Acesse o Edital](#)
Compra
[Acesse a compra](#)
Critério Julgamento Item

Menor Preço

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Nota Técnica

A presente **pesquisa de preço** foi realizada conforme os parâmetros da **Lei nº 14.133/2021** e da **IN SEGES nº 65, de 7 de julho de 2021**.

O preço estimado foi calculado com base na **mediana** dos valores obtidos na pesquisa. Essa abordagem foi adotada por conta da homogeneidade dos preços, com um **coeficiente de variação inferior a 25%**, em conformidade com o **item 4.3.9.3** do "Manual de Licitações e Contratos - Orientações e Jurisprudências do TCU - 5ª edição".

Relatório emitido em 20/10/2025 20:15

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Despacho Nº 238-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E

João Pessoa, PB, 22 de outubro de 2025.

Assunto: Processo de aquisição de material permanente - Notebook


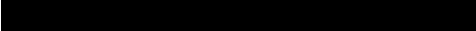
Anexos:

[1\) 2025_NC_015749.pdf](#)

1. APROVO a demanda que consta do DFD nº 047, de 22 OUT 25 - EROCP/1º Gpt E, apresentada pelo Encarregado do Setor de Material. Nesta senda, informo que existe disponibilidade de recursos conforme NC anexa.
2. Por conseguinte, encaminho o processo para análise do Ordenador de Despesas do EROCP/1º Gpt E.


Fiscal Administrativo do Escritório Regional Operação Carro PIPA



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) 
 em 22/10/2025, às 13:28 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: wz/O-wWG2-+dGj-BLuG

24/09/25 15:30

USUARIO: [REDACTED]

DATA EMISSAO : 12Set25 VALORIZACAO : 12Set25 NUMERO : 2025NC015749

UG EMITENTE : 160539 - COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRE - GESTOR

GESTAO EMITENTE : 00001 - TESOURO NACIONAL

UG/GESTAO FAVORECIDA : 160500 / 00001 - ER OP C PIPA/1GPT E

OBSERVACAO

PROG EMERG DISTRIB ÁGUA POTÁVEL SEMIÁRIDO BR POR INTERMEDIO CARRO-PIPA EXE 25.
EMPENHO IMEDIATO. ESSA UG NÃO DEVE ALTERAR ND/UGR. SOL A ESTE ODOP A ALTERAÇÃO
ATENDE DIEX N° 9.659 - DIV AS CIV/CH EMP F TER/COTER DE 11SET25.

NUM. TRANSFERENCIA : 973813

EV.	ESF	PTRES	FONTE	ND	SB	UGR	PI	V A L O R
300065	1	236514	1000A0034W	449052		530012	DF0000OCP25	170.183,00

LANCADO POR : [REDACTED]

UG : 160539 12Set25 08:47

PF1=AJUDA PF3=SAI PF4=ESPELHO PF12=RETORNA



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

Despacho Nº 241-Esc R Op C PIPA/Cmdo 1Gpt E



João Pessoa, PB, 23 de outubro de 2025.

Assunto: Aquisição de material permanente - notebooks

SALC - buscar atas de registro de preços que atendam a demanda do presente processo.


Ordenador de Despesas - Escritório Regional do 1º Grupamento de Engenharia



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) 
, em 23/10/2025, às 08:52 conforme
horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de
13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: 9Q1L-cBlh-WiNw-G460



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90004/2024

(Processo Administrativo NUP 64278.002544/2024-14)

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 04036

O Comando do 1º Grupamento de Engenharia, com sede na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, nº 2205, Bairro dos Estados, na cidade de João Pessoa/PB, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.541.172/0001-11, neste ato representado pelo seu Ordenador de Despesas, [REDACTED], Ordenador de Despesas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 90004/2024, processo administrativo NUP 64278.002544/2024-14, RESOLVE registrar os preços da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no Edital de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1 DO OBJETO

1.1 A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES (TIC), especificado no item 33 do Termo de Referência, Anexo a do edital de Licitação nº 90004/2024, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2 DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

DATEN TECNOLOGIA LTDA CNPJ: 04.602.789/0001-01 Rodovia Ilhéus-Uruçuca Rodovia BA 262, KM 3,5, Sentido Uruçuca, Distrito Industrial de Ilhéus – Iguape Cidade: Ilhéus CEP: 45.658-335 Telefone: (71) 3616-5538; E-mail: licitacao@daten.com.br Representante legal: JOSÉ PACHECO DE OLIVEIRA JÚNIOR					
Item	Especificação, Marca, Fabricante e Modelo	Und	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
33	Notebook tipo I Especificações: -Modelo : premium	Und	43	R\$ 3.136,02	R\$ 134.848,86

<p>-Processador : AMD ryzen 7 1.80 ghz com frequência de burst de até 4.30 ghz, 8mb cache, 8 núcleos, 16 threads</p> <p>-Processador : AMD ryzen 7</p> <p>-Memória RAM : 16gb ddr4 (módulo)</p> <p>-Sistema Operacional : windows 11</p> <p>-Slots de Memória : 2x slots disponíveis</p> <p>-Armazenamento : 512 Gb SSD m.2 pcie gen 3</p> <p>-Tela : 15.6''</p> <p>-Resolução : full hd</p> <p>-Webcam : câmera frontal hd 720p</p> <p>-Cor : Prata Titânio</p> <p>-Tela : 15.6'', led fhd, widescreen, 1920 x 1080, 16:9, antirreflexiva</p> <p>-Vídeo : AMD radeon™ graphics</p> <p>-Áudio : áudio de alta definição (hd áudio), microfone e alto-falantes estéreo embutidos</p> <p>-Conectividade: bluetooth 5.1, wi-fi ieee 802.11 ac™</p> <p>-Portas de Conexão : 1 conexão hdmi, 1 conexão usb 2.0, 2 conexão usb 3.0/3.2 gen1, 1 conexão usb 3.2 (tipo c), 1 combo (microfone/audio), 1 conexão de rede ethernet (rj45), 1 conexão dc (energia)</p> <p>-Condição : novo</p> <p>-Teclado : português-brasil, abnt2, 105 teclas, com resistência a água</p> <p>-Mouse : tipo touchpad , com toque múltiplo, 2 botões integrados</p> <p>-Certificado de Homologação da ANATEL : 2581402198</p> <p>-Carregador : 19v / 2.37a</p> <p>-Bateria : 3 células, li- polímero 55wh - integrada</p> <p>-Dimensões : 35,9 x 1,98 x 24 mm</p> <p>-Peso Líquido : 1,75kg</p> <p>-Peso Bruto : 2,4 kg</p> <p>Conteúdo da embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - notebook - adaptador CA com cabo padrão INMETRO (carregador), - guia rápido e certificado de garantia <p>Garantia do Fornecedor: 12 Meses</p> <p>MARCA: DATEN/DATEN</p> <p>MODELO: DCM4A-5</p>				
--	--	--	--	--

2.2 A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1 Órgão Gerenciador será o Comando do 1º Grupamento de Engenharia (UASG 160176), endereço Avenida Presidente Epitácio Pessoa nº 2205, Bairro dos Estados, João Pessoa – PB, CEP 58.030-909.

3.2 Além do gerenciador, são órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Item nº	Órgãos Participantes	Unidade	Item/Quantidade
33	Hospital de Guarnição de João Pessoa	Und	33 – 05
33	Base Administrativa da Guarnição de João Pessoa	Und	33 – 26

4 DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (item obrigatório)

4.1 Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública Federal que não participaram do procedimento de Intenção de Registro de Preços poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.1.1 Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.1.2 Demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do Art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.1.3 Consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.2 A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.2.1 O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.3 Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.4 O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.5 O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

DOS LIMITES PARA AS ADESÕES

4.6 As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.7 O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.8 Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.7.

4.9 A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do Art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

VEDAÇÃO A ACRÉSCIMO DE QUANTITATIVOS

4.10 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5 VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1 O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.2 Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2 A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o Art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1 O instrumento contratual de que trata o item 5.2 deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3 Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o Art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4 Após a homologação da licitação, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1 Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário;

5.4.2 Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1 Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2 Mantiverem sua proposta original.

5.4.3 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5 O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6 Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7 A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1 Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital; e

5.7.2 Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.8 O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9 Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.1 O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.10 A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11 Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12 Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

5.12.1 Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2 Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13 A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6 ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1 Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1 Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do Art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2 Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3 Na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1 No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2 No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7 NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1 Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1 Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2 Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do

cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3 Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4 Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no Art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2 Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1 Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2 Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3 Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4 Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5 Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6 O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no Art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8 REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1 As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2 O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1 De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2 De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3 O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4 Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no Art. 32 do Decreto nº 11.462.

8.5 Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos

informados.

8.6 Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7 Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9 CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1 O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1 Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2 Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3 Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.1.4 Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do Art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.4.1 Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do Art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3 Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4 O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1 Por razão de interesse público;

9.4.2 A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3 Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10 DAS PENALIDADES

10.1 O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

10.1.1 As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após assinado a ata.

10.2 É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (Art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (Art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.3 O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para

cancelamento do registro do fornecedor.

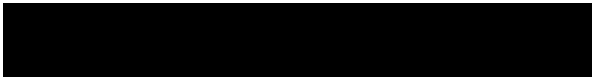
11 CONDIÇÕES GERAIS

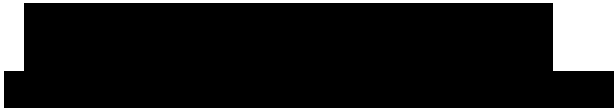
11.1 As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

11.2 No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes.

Quartel-General em João Pessoa, PB, 21 de outubro de 2024


Ordenador de Despesas do Comando do 1º Grupamento de Engenharia


Representante legal do fornecedor DATEN TECNOLOGIA LTDA
CNPJ: 04.602.789/0001-01

PREGÃO ELETRÔNICO

Nº 90004/2024

CONTRATANTE (UASG)

COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA (UASG 160176)

OBJETO

AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES (TIC)

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 6.837.020,62 (Seis milhões, oitocentos e trinta e sete mil, vinte reais e vinte centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 08 de agosto de 2024 às 09h00 (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

MENOR PREÇO

MODO DE DISPUTA:

Aberto.

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO/SIM



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO.....	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	8
6. DA FASE DE JULGAMENTO.....	11
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO	12
8. DOS RECURSOS.....	14
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	16
10.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.....	18
11.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	19



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90004/2024
(Processo Administrativo nº 64278.002544/2024-14)

Torno público, para conhecimento dos interessados, que o Comando do 1º Grupamento de Engenharia, por meio da Seção de Aquisições, Licitações e Contratos (SALC), sediado na Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 2205, Bairro dos Estados, na cidade de João Pessoa / PB, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1 DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a AQUISIÇÃO DE MATERIAL PERMANENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES (TIC), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 A licitação será dividida em itens, conforme Apêndices 1 e 2 ao Anexo A - Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

2 DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1 As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como a eventuais adesões são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços (ARP).

3 DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.1.1 Os itens 4 e 5, 7, 9, 11, 13, 15, 21, 24, 26, 29, 33, 35, 37, 43 e 44, 46, 48, 50, 62, 64, 66, 68, 70, 72 e 76 são destinados à ampla participação.

3.1.2 Os itens 1 a 3, 17 a 20, 22 e 23, 25, 27 e 28, 31 e 32, 39 a 42, 52 a 62, 74, 75 e 78 são destinados à participação exclusiva de ME/EPP, em obediência ao Inciso I, do Art. 48, da Lei Complementar nº 123, de 14 Dez 2006.

3.1.3 Os itens 6, 8, 10, 12, 14, 16, 30, 34, 36, 38, 45, 47, 49, 51, 63, 65, 67, 69, 71, 73 e 77 são decorrentes da adoção de Cota de ME/EPP, conforme previsão do Art. 8º, do Decreto nº 8.538, de 06 Out 2015.

3.1.4 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados

extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.1.5 Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.6 Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1 Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2 Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3 Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.6.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.4.1 O impedimento de que trata o item anterior será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.6.5 Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6 Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.6.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8 Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9 As sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#);

3.6.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;

3.6.11 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme [§ 1º do Art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.7 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2 e 3.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.8 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.9 O disposto nos itens 3.6.2 e 3.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.10 Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da [Lei nº 14.133/2021](#).

3.11 A vedação de que trata o item 3.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1 Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3 Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.10.1 deste Edital.

4.4 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1 Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2 Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

4.4.3 Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos [incisos III e IV do Art. 1º e no inciso III do Art. 5º da Constituição Federal](#);

4.5 Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.6 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte–deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus [Art. 42 a 49](#), observado o disposto nos [§ 1º ao 3º do Art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021](#).

4.6.1 no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

4.7 A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

4.8 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.11.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.12 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.12.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.12.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.13 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.14 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda

de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.15 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5 DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1 Valor unitário do item;

5.1.2 Marca;

5.1.3 Fabricante;

5.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante. Registre no sistema e na proposta a descrição do produto ofertado e não a cópia da descrição constante do Termo de Referência.

5.3 Na inclusão da proposta o Licitante, obrigatoriamente, deverá preencher:

5.4 DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO OFERTADO: (exemplo)

Cartucho original, toner impressora marca HP, tipo cartucho original, referência cartucho Toner 35A (CB435A), cor preto, rendimento 1.500 páginas.

5.5 A falta de preenchimento ou preenchimento incorreto da descrição detalhada com as especificações mínimas solicitadas no Edital implicará na recusa da proposta, por não conter informações necessárias à análise do objeto ofertado.

5.6 Ainda, ao incluir a sua proposta no Portal de Compras do Governo Federal (gov.br/compras), o licitante deverá preencher no campo específico o FABRICANTE e a MARCA/MODELO do produto.

5.7 A indicação de marca, na especificação do Termo de Referência, em alguns itens é uma mera referência para o(s) mesmo(s). Conforme julgado em 27 de janeiro de 2016, o TCU reconheceu ser permitida menção a marca de referência no edital, como forma ou parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto, caso em que se deve necessariamente acrescentar expressões do tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, podendo a Administração exigir que a empresa participante do certame demonstre desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada (TCU, Acórdão 113/2016, Plenário). Assim sendo, serão aceitas marcas e modelos diversos, desde que sejam compatíveis em desempenho aos componentes solicitados.

5.8 Os equipamentos de telecomunicações deverão possuir o Certificado de Homologação emitido pela ANATEL.

5.9 Os equipamentos que necessitem de Sistema Operacional ou software de instalação deverão vir acompanhados da respectiva licença.

5.10 Por ocasião do envio das propostas os licitantes deverão apresentar a marca, o modelo e fabricante, além do envio prévio do catálogo que contenha a marca e modelo ofertado, contendo o descritivo técnico do objeto.

5.11 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.12 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.13 Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.14 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.15 Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.16 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.17 O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5.18 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.18.1 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

5.19 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do [Art. 71, inciso IX, da Constituição](#); ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

6.4 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

6.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,50 (cinquenta centavos).

6.9 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11 Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.5 Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12 Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2 Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3 No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13 Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1 Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.3 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.5 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.6 Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14 Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17 No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [Art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).

6.19.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.19.2 A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.19.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.19.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores,

será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.20 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.2 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.20.3 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4 O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 4 (quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5 É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21 Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7 DA FASE DE JULGAMENTO

7.1 Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [Art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 SICAF;

7.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).

7.3 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas (IN nº 3/2018, Art. 29, caput).

7.3.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros ([IN nº 3/2018, Art. 29, §1º](#)).

7.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação ([IN nº 3/2018, Art. 29, §2º](#)).

7.3.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.6 deste edital.

7.5 Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.6 Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1 conter vícios insanáveis;

7.6.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

7.6.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.4 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.7 No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.7.1 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

7.7.2 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.7.3 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.7.4 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.8 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.8.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.8.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.9 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8 DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1 Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [Art. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2 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.

8.2.1 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, 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.

8.2.2 Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.2.3 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico/termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento), para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.3 Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser encaminhados pelo sistema, em atendimento à convocação para enviar anexos da proposta.

8.4 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.5 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([Art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

8.6 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.7 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.8 A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.8.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([IN nº 3/2018, Art. 4º, §1º, e Art. 6º, §4º](#)).

8.9 É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, Art. 7º, caput](#)).

8.9.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, Art. 7º, parágrafo único](#)).

8.10 A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.10.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

8.10.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do Art. 36 e no § 1º do Art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

8.11 A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.11.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.11.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.12 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, Art. 64](#), e [IN 73/2022, Art. 39, §4º](#)):

8.12.1 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.12.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.13 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.14 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.10.1 .

8.15 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.16 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação ([Art. 4º do Decreto nº 8.538/2015](#)).

8.17 Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1 Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 08 (oito) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

9.2 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

9.2.1 a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

9.2.2 a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

9.3 A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

9.4 Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

9.5 O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

9.6 A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

9.7 Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

10 Da formação do cadastro de reserva

10.1 Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

10.1.1 dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

10.1.2 dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

10.2 Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

10.2.1 apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

10.2.2 Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

10.3 A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

10.3.1 quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

10.3.2 quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

10.4 Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

10.4.1 convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

10.4.2 adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, **quando frustrada a negociação de melhor condição.**

11 DOS RECURSOS

11.1 A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [Art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

11.2 O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

11.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do Art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5 O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico deste Grupamento.

12 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

12.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

- 12.1.2.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- 12.1.2.4 deixar de apresentar amostra; ou
- 12.1.2.5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 12.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 12.1.3.1 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 12.1.4 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 12.1.5 fraudar a licitação
- 12.1.6 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 12.1.6.1 induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 12.1.6.2 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 12.1.7 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 12.1.8 praticar ato lesivo previsto no [Art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).

12.2 Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- 12.2.1 advertência;
- 12.2.2 multa;
- 12.2.3 impedimento de licitar e contratar; e
- 12.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

- 12.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 12.3.2 as peculiaridades do caso concreto;
- 12.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 12.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 12.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 8 (oito dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1 Para as infrações previstas nos itens 12.1.1 , 12.1.2 e 12.1.3 , a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2 Para as infrações previstas nos itens 12.1.4 , 12.1.5 , 12.1.6 , 12.1.7 e 12.1.8 , a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

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

12.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1 , 12.1.2 e 12.1.3 , quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4 , 12.1.5 , 12.1.6 , 12.1.7 e 12.1.8 , bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1 , 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [Art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

12.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3 , caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [Art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).

12.10 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, **mediante ofício em documento timbrado e assinado**, enviado pelo e-mail: licita.salc@1gec.eb.mil.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Avenida Presidente

Epitácio Pessoa, 2205, Estados, João Pessoa-PB, encaminhada ao Pregoeiro do Comando do 1º Grupamento de Engenharia.

13.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.5 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

14.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

14.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://1gpte.eb.mil.br/index.php/licitacoes-e-contratos> ou obtido no endereço Avenida Presidente Epitácio Pessoa, 2205, Estados, João Pessoa-PB, junto à Comissão Especial de Licitação.

14.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

14.11.1 ANEXO A – Termo de Referência;

14.11.1.1 Apêndice 1 do Anexo A – Relação de itens;


14.11.1.2 Apêndice 2 do Anexo A – Especificação detalhada dos itens;

14.11.1.3 Apêndice 3 do Anexo A – Estudo Técnico Preliminar;

14.11.2 ANEXO B – Minuta de Termo de Contrato;

14.11.3 ANEXO C – Minuta da Ata de Registro de Preços.

Quartel-General em João Pessoa, PB, data de acordo com assinatura eletrônica.

Documento assinado digitalmente
 [Redacted Signature]

[Redacted Name]
Ordenador de Despesas do 1º Grupamento de Engenharia

**“80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO
TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU”**

Termo de Referência 63/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
63/2024	160176-COMANDO 1.GRUPAMENTO DE ENGENHARIA	[REDACTED]	25/07/2024 10:05 (v 2.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		64278.002544/2024-14

1. Definição do objeto

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Aquisição de **material permanente de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC)**, nos termos da tabela em anexo (Apêndice 1), conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

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

1.4 O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados a partir da assinatura do Termo de Contrato, 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 Especificação detalhada de acordo com o Apêndice 2.

1. Os itens 7, 12, 13, 14, 15, 18, 34, 37, 38, 39, 47, 48, 49, 50, 51, 64, 65, 66, 67, 68, 69 e 72 serão dedicados à ampla participação e os demais serão dedicados a participação exclusiva de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte. Cabe lembrar que os itens 74 a 95 representam a cota de até 25% , em respeito ao Art. 47 e 48, da Lei Complementar nº 147, de 9 de agosto de 2014.

2. Fundamentação da contratação

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual [2024](#), conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

3. Descrição da solução

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

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:

4.1.1 Os serviços prestados pela empresa contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental. Os produtos devem, preferencialmente:

4.1.2 Ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

4.1.3 Os bens de informática e/ou automação a serem utilizados na execução dos serviços deverão possuir a certificação de que trata a Portaria INMETRO nº 170, de 2012 ou deverá ser comprovada segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente.

4.1.4 Ser 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;

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

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.2 A indicação de marca em alguns itens é uma mera referência para o(s) mesmo(s). Conforme julgado em 27 de janeiro de 2016, o TCU reconheceu ser permitida menção a marca de referência no edital, como forma ou parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto, caso em que se deve necessariamente acrescentar expressões do tipo “ou equivalente”, “ou similar”, “ou de melhor qualidade”, podendo a Administração exigir que a empresa participante do certame demonstre desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada (TCU, Acórdão 113/2016, Plenário). Assim sendo, serão aceitas marcas e modelos diversos, desde que sejam compatíveis em desempenho aos componentes solicitados.

Subcontratação

4.14 Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.15 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. Modelo de execução do objeto

Condições de Entrega

5.1 O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados da emissão 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 15 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 nos seguintes endereços:

5.3.1 Comando do 1º Grupamento de Engenharia (Cmdo 1º Gpt E) – Avenida Eptácio Pessoa, 2205 – Bairro dos Estados, João Pessoa-PB, CEP 58030-909, nos dias úteis, das 09h00min às 11h30min e das 14h às 16h, de segunda a quinta-feira; das 08h00 às 11h30min às sextas-feiras.

5.3.2 Hospital Guarnição de João Pessoa (HGuJP) - Avenida Eptácio Pessoa, 2121 – Bairro dos Estados – João Pessoa-PB, CEP: 58030-002, nos dias úteis, das 08h00min às 11h30min e das 14h às 16h, de segunda a quinta-feira; das 08h00 às 11h30min às sextas-feiras.

5.3.3 Base Administrativa da Guarnição de João Pessoa (BAdmGuJP) , Praça Olavo Bilac s/n, Bairro Varadouro - João Pessoa-PB, CEP 58.010-610, contatos pelo Telefone (83) 3221-0707 – E-MAIL: salc@badmgujp.eb.mil.br, nos dias úteis, das 09h30min às 11h30min e das 14h às 16h, de segunda a quinta-feira; das 08h00feiras.0 às 11h30min às sextas-feiras.

Organizações Militares Vinculadas:

5.3.4 15º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO (15º BIMtz) – Avenida Cruz das Armas, 281 - Bairro Cruz das Armas, João Pessoa-PB, CEP: 58085-000 - João Pessoa-PB, contatos pelo Telefone (83) 3241-6945 – E-MAIL: salc15bimtz@gmail.com, nos dias úteis, das 09h00min às 11h30min e das 14h às 16h, de segunda a quinta-feira; das 08h00 às 11h30min às sextas-feiras.

5.3.5 16º REGIMENTO DE CAVALARIA MECANIZADO (16º RCMec) – Avenida Marechal Rondon, s/nº - Bairro Jardim Aeroporto, Bayeux-PB, CEP: 58113-370, CONTATOS PELO TELEFONE (83) 3222-1000 – E-MAIL: salc16rcmec@hotmail.com, nos dias úteis, das 09h00min às 11h30min e das 14h às 16h, de segunda a quinta-feira; das 08h00 às 11h30min às sextas-feiras.

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 (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.7.1 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);

6.7.2 Identificada qualquer inexecução 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);

6.7.3 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).

6.7.4 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).

6.7.5 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

6.8 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 (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.8.1 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).

Gestor do Contrato

6.9 O gestor do contrato 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).

6.10 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).

6.11 O gestor do contrato acompanhará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.12 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).

6.13 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).

6.14 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).

6.15 O gestor do contrato deverá 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. Critérios de medição e pagamento

Recebimento do Objeto

7.1 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.

7.2 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 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3 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.

7.4 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 5 (cinco) dias úteis.

7.5 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.

7.6 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 pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7 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.

7.8 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

7.9 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.

7.9.1 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.

7.10 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:

7.10.1 o prazo de validade;

7.10.2 a data da emissão;

7.10.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

7.10.4 o período respectivo de execução do contrato;

7.10.5 o valor a pagar; e

7.10.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.11 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;

7.12 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.

7.13 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).

7.14 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.

7.15 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.

7.16 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.

7.17 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

7.18 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.

7.19 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 Selic de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.22.1 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.

7.23 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

7.24 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.

7.24.1 As cessões de crédito não fiduciárias são vedadas.

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

7.26 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.

7.27 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)

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

8. Critérios de seleção do fornecedor

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO. Modo de disputa aberto, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações, conforme o critério de julgamento adotado no edital. Como se tratam de itens comuns de informática, que podem ser objetivamente definidos, a combinação do pregão eletrônico, com disputa aberta, se mostram adequados para o atendimento das demandas da Administração com economicidade.

Forma de fornecimento

8.2 O fornecimento do objeto será integral.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

8.4 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;

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

8.6 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> ;

8.7 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;

8.8 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.

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

8.10 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.

8.11 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.

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

8.14 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.

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

8.16 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;

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

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

8.19 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual 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.

8.20 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

8.21 Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.22 Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.23 Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.23.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.23.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.23.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.23.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.23.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

8.23.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.23.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6.837.020,62

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ R\$ 6.837.020,62 (Seis milhões, oitocentos e trinta e sete mil, vinte reais e sessenta e dois centavos), conforme custos unitários apostos em documento em anexo.

9.2. Em caso de licitação para Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):

9.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

9.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

9.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

9.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

10. Adequação orçamentária

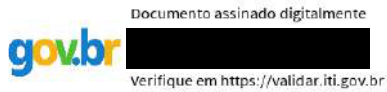
10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

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

10.3 Conforme o Art. 17, do Decreto nº 11.462/2023, a indicação da disponibilidade de créditos orçamentários somente será exigida para a formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Agente de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Apendice_1_ao_Anexo_A_TR_Relacao_Itensassinado.pdf (753.35 KB)
- Anexo II - Apendice_2_ao_Anexo_A_TR_Especificacao_Detalhadaassinado.pdf (1.22 MB)

**Anexo I -
Apendice_1_ao_Anexo_A_TR_Relacao_Itensassinado.
pdf**



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/ 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES



APÊNDICE 1 AO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90004/2024
(Processo Administrativo nº 64278.002544/2024-14)

RELAÇÃO DE ITENS

Item	Descrição	CatMat	Und	Cmdo 1 Gpt E	HGuJP	BAdmJP	Total	Valor unitário	Valor total	Destinação
1	Access point tipo I	355531	und	6	5	4	15	526,23	7.893,45	Exclusivo ME/EPP
2	Access point tipo II	355531	und	6	5	8	19	1.182,63	22.469,97	Exclusivo ME/EPP
3	Access point tipo III	355531	und	6	5	12	23	565,37	13.003,51	Exclusivo ME/EPP
4	Câmera Fotográfica	601710	und	1	2	2	5	19.866,30	99.331,50	Ampla participação
5	Câmera de Videconferência	384279	und	5	5	1	11	10.843,12	119.274,32	Ampla participação
6	Câmera de Videconferência	384279	und	2	0	0	2	10.843,12	21.686,24	Cota ME/EPP Item 5
7	Computador all in on 23,8" Tipo I	481548	und	15	15	33	63	8.324,22	524.425,86	Ampla participação
8	Computador all in on 23,8" Tipo I	481548	und	2	0	0	2	8.324,22	16.648,44	Cota ME/EPP Item 6
9	Computador all in on 23,8" Tipo II	481548	und	15	25	28	68	6.885,46	468.211,28	Ampla participação
10	Computador all in on 23,8" Tipo II	481548	und	2	0	0	2	6.885,46	13.770,92	Cota ME/EPP Item 7
11	Computador tipo I	482392	und	30	30	26	86	3.003,30	258.283,80	Ampla participação
12	Computador tipo I	482392	und	2	0	0	2	3.003,30	6.006,60	Cota ME/EPP Item 11
13	Computador tipo II	482392	und	30	30	42	102	3.537,77	360.852,54	Ampla participação
14	Computador tipo II	482392	und	2	0	0	2	3.537,77	7.075,54	Cota ME/EPP Item 13
15	Conversor de mídia 100/1000 sc monomodo tipo I	443760	und	6	5	19	30	265,03	7.950,90	Ampla participação
16	Conversor de mídia 100/1000 sc monomodo tipo II	443760	und	6	5	3	14	459,06	6.426,84	Cota ME/EPP Item 15
17	Estabilizador 1000 VA	368376	und	30	30	57	117	311,23	36.413,91	Exclusivo ME/EPP

Item	Descrição	CatMat	Und	Cmdo 1 Gpt E	HGuJP	BAdmJP	Total	Valor unitário	Valor total	Destinação
18	Impressora multifuncional ecotank jato de tinta	449629	und	5	6	5	16	2.496,90	39.950,40	Exclusivo ME/EPP
19	Impressora multifuncional jato de tinta ecotank - a3 Exclusivo ME/EPP	468330	und	5	3	2	10	4.038,62	40.386,20	Exclusivo ME/EPP
20	Impressora plotter tipo I	468330	und	3	0	1	4	3.905,92	15.623,68	Exclusivo ME/EPP
21	Impressora plotter tipo II	468330	und	3	0	1	4	24.316,44	97.265,76	Ampla participação
22	Módulo GBIC	390871	und	10	5	16	31	239,36	7.420,16	Exclusivo ME/EPP
23	Monitor 25"	479404	und	10	10	18	38	699,37	26.576,06	Exclusivo ME/EPP
24	Monitor 23,8"	479404	und	30	30	71	131	629,25	82.431,75	Ampla participação
25	Monitor 29"	479404	und	10	10	0	20	1.045,97	20.919,40	Exclusivo ME/EPP
26	Monitor 49" VIDEOWALL	473226	und	10	5	1	16	5.735,43	91.766,88	Ampla participação
27	Monitor 27"	479404	und	10	7	12	29	869,2	25.206,80	Exclusivo ME/EPP
28	Nobreak 1200VA	369423	und	20	20	40	80	908,62	72.689,60	Exclusivo ME/EPP
29	Nobreak 1600VA	358806	und	10	10	35	55	1.949,26	107.209,30	Ampla participação
30	Nobreak 1600VA	358806	und	1	0	0	1	1.949,26	1.949,26	Cota ME/EPP Item 29
31	Nobreak 3 KVA torre	402714	und	3	5	9	17	3.929,32	66.798,44	Exclusivo ME/EPP
32	No break 2200VA torre	412048	und	5	5	7	17	2.456,58	41.761,86	Exclusivo ME/EPP
33	Notebook tipo I	485857	und	12	5	26	43	4.090,74	175.901,82	Ampla participação
34	Notebook tipo I	485857	und	4	0	0	4	4.090,74	16.362,96	Cota ME/EPP Item 33
35	Notebook tipo II	485857	und	12	5	25	42	4.015,97	168.670,74	Ampla participação
36	Notebook tipo II	485857	und	4	0	0	4	4.015,97	16.063,88	Cota ME/EPP Item 35
37	Notebook tipo III	485857	und	12	5	6	23	8.450,67	194.365,41	Ampla participação
38	Notebook tipo III	485857	und	2	0	0	2	8.450,67	16.901,34	Cota ME/EPP Item 37
39	Patch panel cat 5e 24 portas	465457	und	8	5	10	23	311,46	7.163,58	Exclusivo ME/EPP
40	Projektor multimídia tipo	469920	und	5	5	7	17	3.439,36	58.469,12	Exclusivo ME/EPP
41	Rack 8U	390632	und	5	5	17	27	535,4	14.455,80	Exclusivo ME/EPP
42	Rack 24U	438567	und	5	5	8	18	1.597,95	28.763,10	Exclusivo ME/EPP
43	Rack 42U	477109	und	1	5	2	8	10.266,60	82.132,80	Ampla participação
44	Servidor rack tipo I	480090	und	5	3	3	11	28.986,45	318.850,95	Ampla participação
45	Servidor rack tipo I	480090	und	1	0	0	1	28.986,45	28.986,45	Cota ME/EPP Item 44
46	Servidor rack tipo II	480090	und	3	2	2	7	28.513,67	199.595,69	Ampla participação
47	Servidor rack tipo II	480090	und	1	0	0	1	28.513,67	28.513,67	Cota ME/EPP Item 46
48	Servidor rack tipo III	480090	und	3	2	2	7	22.920,00	160.440,00	Ampla participação
49	Servidor rack tipo III	480090	und	1	0	0	1	22.920,00	22.920,00	Cota ME/EPP Item 48
50	Servidor rack tipo IV	452485	und	5	2	3	10	11.587,63	115.876,30	Ampla participação
51	Servidor rack tipo IV	452485	und	1	0	0	1	11.587,63	11.587,63	Cota ME/EPP Item 50

Item	Descrição	CatMat	Und	Cmdo 1 Gpt E	HGuJP	BAdmJP	Total	Valor unitário	Valor total	Destinação
52	Switch 24 ports 10/100/1000 tipo I	463274	und	10	10	28	48	972,12	46.661,76	Exclusivo ME/EPP
53	Switch 24 ports 10/100/1000 tipo II	394004	und	10	10	16	36	1.972,07	70.994,52	Exclusivo ME/EPP
54	Switch 48 portas 10/100/1000	448242	und	5	5	4	14	4.264,78	59.706,92	Exclusivo ME/EPP
55	Switch poe 8 portas	464048	und	6	4	19	29	952,89	27.633,81	Exclusivo ME/EPP
56	Switch 48 portas 10 Gb	602456	und	2	5	2	9	5.298,04	47.682,36	Exclusivo ME/EPP
57	Switch 24 portas 10 Gb	602457	und	5	5	11	21	2729,27	57.314,67	Exclusivo ME/EPP
58	Tela projeção retrátil	603952	und	4	1	5	10	1.063,64	10.636,40	Exclusivo ME/EPP
59	Tv 32"	443966	und	5	5	5	15	1.153,96	17.309,40	Exclusivo ME/EPP
60	Tv 43"	470801	und	5	5	6	16	2.389,90	38.238,40	Exclusivo ME/EPP
61	Tv 55"	471011	und	5	3	5	13	2.596,88	33.759,44	Exclusivo ME/EPP
62	Mini PC	451778	und	5	5	10	20	5.274,18	105.483,60	Ampla participação
63	Mini PC	451778	und	2	0	0	2	5.274,18	10.548,36	Cota ME/EPP Item 62
64	Monitor profissional 55" -VIDEOWALL	471011	und	8	5	5	18	9.773,36	175.920,48	Ampla participação
65	Monitor profissional 55" -VIDEOWALL	471011	und	2	0	0	2	9.773,36	19.546,72	Cota ME/EPP Item 64
66	Workstation tipo I	473437	und	10	10	6	26	5.935,88	154.332,88	Ampla participação
67	Workstation tipo I	473437	und	2	0	0	2	5.935,88	11.871,76	Cota ME/EPP Item 66
68	Workstation tipo II	473437	und	10	15	11	36	10.066,62	362.398,32	Ampla participação
69	Workstation tipo II	473437	und	2	0	0	2	10.066,62	20.133,24	Cota ME/EPP Item 68
70	Workstation tipo III	473437	und	10	10	13	33	7.913,50	261.145,50	Ampla participação
71	Workstation tipo III	473437	und	3	0	0	3	7.913,50	23.740,50	Cota ME/EPP Item 70
72	Workstation tipo IV	473437	und	15	15	11	41	11.281,66	462.548,06	Ampla participação
73	Workstation tipo IV	473437	und	2	0	0	2	11.281,66	22.563,32	Cota ME/EPP Item 72
74	Monitor 24" display port	479404	und	5	15	16	36	1.266,57	45.596,52	Exclusivo ME/EPP
75	Tablet	451868	und	2	6	10	18	1.578,18	28.407,24	Exclusivo ME/EPP
76	Software de processamento de imagens	27472	und	6	2	5	13	21.098,36	274.278,68	Ampla participação
77	Software de processamento de imagens	27472	und	1	0	0	1	21.098,36	21.098,36	Cota ME/EPP Item 76
78	Roteador	355531	und	6	7	10	23	1.468,13	33.766,99	Exclusivo ME/EPP
Valor Total									R\$ 6.837.020,62	

Documento assinado digitalmente
 
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


 Responsável pelo Planejamento da Contratação

**Anexo II -
Apendice_2_ao_Anexo_A_TR_Especificacao_Detalhada
pdf**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

**APÊNDICE 2 AO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90004/2024
(Processo Administrativo nº 64278.002544/2024-14)
ESPECIFICAÇÃO DETALHADA**

1	<p>Ubiquiti Nano Station Loco 5AC</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none">- Marca: Ubiquiti- Modelo: Loco5AC ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">- Máx. Consumo de potência: 7W- Método de Potência: Passivo PoE 2 Pares (Pares 4, 5 +; 7, 8 Retorno)- Ganho: 13 dBi- Interface de rede: Porta Ethernet 10/100/1000 Mbps- Largura de banda de canal: 10/20/30/40/50/60/80 MHz- Processador: Atheros mips 74Kc (560 MHz)- Memória: 64 mb DDR2- Isolamento entre polos: 20 dB Mínimo- Máx. vswr: 1.8:1- Largura de feixe: 45° (H-pol) / 45° (V-pol) / 45° (elevação)- Polarização: Dual Linear- Gabinete: Plástico estabilizado uv ao ar livre- LEDs: 1 x Energia- Montagem em poste (kit incluído)- Conformidade RoHS- Proteção esd / emp: 24kV Contato / Ar- Choque e vibração: ETSI300-019-1.4- Certificações: ce, fcc, ic <p>Frequência de operação (MHz):- Em todo o mundo: 5150 - 5875</p> <p>Conteúdo da embalagem:- 1 x Rádio Ubiquiti AirMAX com fonte</p>
2	<p>Access pointmesh AC</p> <p>Referência:</p> <p>Ubiquiti networks</p> <p>Modelo: Uap-ac-lr ou equivalente</p> <p>Especificações:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - compatível com rede mesh (em malha) - ambiente recomendado: Indoor - alcance: 183m - 2.4ghz velocidade: 450mbps - 5ghz velocidade: 867mbps - max usuários: 60 - poe modo: 802.3af poe+ - portas: 1 x ethernet 10/100/1000 <p>Garantia: 12 meses</p>
3	<p>Ubiquiti NanoStation Loco2 2.4Ghz</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Ubiquiti - modelo: CPE Ubiquiti NanoStation Loco2 2.4Ghz ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Processador: Atheros MIPS 4KC, 180MHz Memória: 16MB SDRAM - 4MB Flash Frequência: 2,4GHz (802.11b/g) Potência Cartão Integrado: 100mW (20dBm máx). Sensibilidade do Wireless: -95 dBm +/-1dB à 6Mbps (DSSS) Interface Rede: 1 X 10/100 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45) Ethernet Interface Fonte de Energia: PoE e Integrada Método de Alimentação: Passive Power over Ethernet (pairs 4,5+; 7,8 return) Temperatura de Operação: -20C to +70C Ganho: 8 dBi Frequência: 2400-2500MHz Polarização: Multipolarização via Software Relação Frente/Costas: 27dB Feixe de Abertura Horizontal: 60 graus Feixe de Abertura Vertical: 60 graus</p>
4	<p>Câmera fotográfica</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Canon - Modelo: EOS 5D Mark IV ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formato: Full Frame - Tamanho sensor: 36x24 30.4MP fator 1.0x - Resolução: 30.4MP 67200x4480 – Vídeo 4K 4096x2160p 30fps - Flash Interno - Visor LCD fixo 3.2" e ViewFinder 21mm - Memória Slot Duplo CF – SD/SDHC/SDXC - Lentes Compatíveis EF-S – EF - Proporção Imagem 3:2 <p>Formato de Arquivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fotografia: JPEG, RAW - Vídeo: MJPEG, MOV, MP4, MPEG-4 AVC/H.264 - Audio: AAC, Linear PCM Estereo - Bit 14 - Redutor de poeira - Controle de Foco 61 pontos de detecção AF 41 pontos tipo cruzado (f/2.8 no centro: duplo sensor cruzado) <p>Performance</p>

- 7 fps disparo continuo
- 30 -1/8000s mecânico
- 2 e 10 segundos self-timer
- 1/200 Sincronismo Flash

Exposição

- Cena inteligente Automatico
- Program AE
- Prioridade de Abertura
- Prioridade de velocidade
- Manual
- Customizado C1
- Customizado C2
- Customizado C3
- Bulb
- E-TTL II AutoFlash programa

Balço de Branco

- Auto (prioridade de ambiente / prioridade de branco)
- Luz dia
- Sombra
- Nublado (também muito eficaz em crepúsculo e pôr do sol)
- Luz tundstênio
- Luz Fluorescente Branca
- Flash
- Personalizado (WB)
- Temperatura de cor

Controle de Flash Externo

- Sapata quente
- Terminal PC

Gravação de Áudio e Vídeo

- Vídeo: NTSC/PAL
- Resolução
- 4096 x 2160p (4K)
- 1920 x 1080p (Full HD)
- 1280 x 720p (HD)
- Velocidade de quadros
- @ 4096 x 2160: 30 fps, 24 fps
- @ 1920 x 1080: 60 fps, 24 fps
- @ 1280 x 720: 120 fps

Microfone

- Interno e entrada para externo

Conectividade

- AV Saida
- Slot Fone de ouvido 1/8
- Slot Microfone 1/8
- HDMI C (Mini)
- Canon N3
- USB 3.0

Alimentação

- Bateria LP-E6N 7.2v 1865Mah
- Adaptador AC – ACK-E6
- Grip BG-E20

Itens fornecidos com a Câmera

- Bateria 7.2v 1865mAh

	<ul style="list-style-type: none"> - Carregador - Ocular EG - Tampa RF-3 da baioneta da Câmera - Cabo USB 3.0 - Alça de Ombro <p>O kit inclui a lente 24-105mm f/4L IS II USM</p>
5 e 6	<p>Câmera VC</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Logitech - Modelo: Câmera de Vídeo Conferência Logitech Group Full HD 960-001054 <p>Conteúdo da embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x Câmera - 1x Viva-voz - 1x Controle remoto - 2x Microfones de expansão - 2x Cabos de 5 m / 16,4 pés para conexão entre viva-voz e hub, ou câmera e hub - 1x cabo de 2 m / 6,6 pés entre o hub e o PC - 1x Velcro para o gerenciamento de fios - 1x Velcro para proteger o hub na mesa - 1x Hub alimentado - 1x Adaptador de alimentação com plugs regionais e cabo de 3 m / 9,8 pés - 1x Folheto de Suporte - 1x Documentação - 1x Cartão de garantia <p>Conexão USB</p> <p>FPS 30 FPS</p> <p>Energia Adaptador de energia</p> <p>Dimensões 130mm x 170mm x 138mm</p> <p>Outras informações</p> <p>Câmera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panorâmica suave motorizada, inclinação e zoom controlado por controle remoto ou console - Panorâmica de 260° - Inclinação de 130° - Zoom de alta definição de 10X sem perda - Campo de visão de 90° - Full HD 1080p 30fps - H.264 UVC 1.5 com Codificação de Vídeo Escalonável (SVC) - Foco automático - 5 predefinições de câmera - Controle à distância (PTZ) de produtos ConferenceCams (com suporte para serviços) - Ranhura de segurança Kensington - LED indicador de vídeo com/sem som - Rosca para tripé padrão <p>Microfone de expansão:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tipo de conexão: Plug-and-play - Luzes indicadoras (LED): LED para confirmar transmissão de vídeo, sem áudio para microfone, espera e pareamento de Bluetooth.

	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de microfone: Mono, banda larga, cancelamento de ruído - Botões/Interruptor: Microfone sem áudio <p>Controle Remoto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Câmera, viva-voz e controle de chamadas - 5 predefinições de câmera - Viva-voz acoplado - Alcance do infravermelho de 8,5 m/28 pés - Bateria CR2032 (incluída) <p>Viva Voz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desempenho total duplex - Cancelamento de eco acústico - Tecnologia de redução de ruídos - Áudio de banda ultra larga - Pode ser emparelhado com dispositivos móveis através de Bluetooth e NFC - LCD para identificador de chamadas, duração de chamadas e outras respostas funcionais - LEDs para transmissão de viva-voz, silenciador, espera e emparelhamento de Bluetooth® - Controles por toque para atender ou encerrar chamada, volume e sem som, Bluetooth e controles da câmera - 5 predefinições de câmera para panorâmica, inclinação e configurações de zoom - Ranhura de segurança Kensington <p>Microfone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alcance: 6 m / 20 pés - Alcance com microfones de expansão: 8,5 m / 28 pés - Quatro microfones onidirecionais com conformação de feixe - Resposta de frequência: 100 Hz - 11 kHz - Sensibilidade: -28 dB +/-3 dB - Distorção: <5% de 200 Hz <p>Hub / Cabos / Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hub central para conectar e alimentar todos os componentes - Adesivo e montagem sob a mesa incluído - Um cabo para a câmera: 5 m / 16 pés - Um cabo para o viva-voz: 5 m / 16 pés - Extensões de cabo disponíveis (10 m e 15 m) - Um cabo USB para conexão com PC/Mac (2 m / 6,6 pés) - Adaptador de alimentação CA com plugs regionais - Cabo de alimentação (3 m / 9,8 pés)
7 e 8	<p>Computador all in one - tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: LG - modelo: Computador All in One LG 24V70Q-G.BJ51P2 - Tela 24 Full HD, Intel i5 1235U, 16GB, SSD 256GB, Win 11ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processador: Intel Core i5 -1235U

	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operacional: Windows 11 Home - Memória RAM: 16GB DDR5 4800Mhz - Interface Gráfica: Intel UHD Graphics - Armazenamento: 256GB SSD <p>Tela</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho: 24`` - Tipo de Tela: IPS - Resolução Máxima: Full HD (1920x1080) <p>Conectividade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wireless: Intel Wireless-AC 9462 (821.11ac 1x1, BT Combo) - Bluetooth: Bluetooth 5.1 - LAN: 10/100/1000 Mbit <p>Entradas e Saídas</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI: Sim (1 x IN) - USB: Sim (x2 USB 3.0 + x2 USB 2.0 + x1 USB Type-C 3.0) - Entrada de Fone: Sim - Entrada de Microfone: Sim - RJ45 Ethernet (LAN): Sim - DC-In: Sim <p>Outros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segurança: HDD Security, Kensington Lock, Software TPM <p>Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alto-Falantes: 5,0W x2 (estéreo) - Formato de Som Surround: `MaxxAudio - Adaptador AC: Bivolt 110/220V - Webcam: Sim - Microfone embutido: Sim - Teclado: Sim (sem fio) - Mouse: Sim (sem fio) - Som Surround: Sim <p>Conteúdo da Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - All in One - Teclado sem fio (Português-ABNT2) - Mouse sem fio - Manual de usuário - Certificado de garantia
9 e 10	<p>Computador All In One tipo II</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Dell - modelo: Computador All in One Dell Inspiron 5420 i1300-M20 23.8" IPS Full HD 13ª Gen Intel Core i7 16GB 512GB SSD Windows 11 ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>Processador: 13ª geração Intel® Core™ i7-1355U (10-core, cache de 12MB, até 5.0GHz) Sistema operacional: Windows 11 Pro, Português</p>

	<p>Placa de vídeo: Intel® Iris® Xe com memória gráfica compartilhada Monitor: Tela IPS Full HD de 23.8" (1920 x 1080), anti-reflexo e borda infinita Memória: 16GB DDR4 (2x8GB) 3200MT/s; Expansível até 32GB (2 slots soDIMM) Armazenamento: SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 Suporte: Suporte triangular Assistência técnica: 1 ano de garantia básica via correios Teclado: Teclado e mouse sem fio Dell Pro KM5221W Branco Gelo, em Português ou equivalente Mouse: Mouse incluído com teclado</p> <p>Portas: 1 porta USB 3.2 Type-C Gen 2 3 portas USB 3.2 Gen 1 com suporte para ligar/ativar 1 porta de saída HDMI 1.4b/HDCP 2.3 1 porta de entrada HDMI 1.4b/HDCP 1.4 1 porta do adaptador de energia 1 porta Ethernet RJ45 1 porta USB 3.2 Gen 2 com PowerShare 1 Conector de áudio</p> <p>Slots: 1 slot M.2 2230/2280 para SSD PCIe 1 slot M.2 2230 para placa combinada de Wi-Fi e Bluetooth 1 slot SATA 3.0 1 slot de cartão SD</p> <p>Câmera: 1080p a 30 qps, câmera Full HD RGB</p> <p>Áudio e alto-falantes: Alto-falantes estéreo com Waves MaxxAudio Pro (2 de 5W= 10W no total)</p> <p>Wireless: Placa de Rede local sem fio (WLAN) Intel® AX211 taxa de transferência de até 2400 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 e Rede local com fio (LAN) Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000 Mbps com Bluetooth® Energia: Adaptador CA de 90 W, conector cilíndrico de 4,5 mm</p>
<p>11 e 12</p>	<p>Microcomputador Tipo I</p> <p>Referência: marca: Certo PC modelo: Select II 8314 ou equivalente</p> <p>Especificações: - Fonte de alimentação: 200W - Bivolt - Chaveada - Gabinete: K-Mex CG-59Y1 - Placa Mãe: Gigabyte H510M-H - Processador: Intel Core i5 11400 lga 1200 (12MB Cache, 2.6Ghz, Max Turbo 4.4Ghz) - BX8070811400 - Sistema Operacional: Windows 11 Single Language 64 Bits</p> <p>Armazenamento - ssd: 480GB - Interface: sata 3</p>

	<p>Memória</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho: 16GB (2x8GB) - Frequência: 2666Mhz - Tipo: DDR4 <p>Conectores Pannel Traseiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x PS2 (Teclado/Mouse) - 2 portas USB 3.2 Gen 1 (2 x Tipo a) - 4 portas USB 2.0 - 1 porta D-Sub - 1 porta hdmi - 1 porta RJ45 - 3 x conectores de áudio <p>Conteúdo da Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Computador - 01 Manual do Usuário - 01 Cabo de força
13 e 14	<p>Microcomputador Tipo II</p> <p>Referência: Marca: TECH POWER SHOP marca: Computador Tech Power AMD Ryzen 7 5700g, 32GB RAM DDR4, SSD 1TB M2 Nvme, Windows 11 proou equivalente</p> <p>Especificações:</p> <p>Conexões e Redes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexão USB (Quantidade): 08 - Conexão USB Placa mãe (Versão): 02 USB 2.0 + 4 USB 3.0 - Conexão USB Pannel Frontal do Gabinete (Versão): 02 USB 2.0 - Interfaces (Entradas): DC-in / Entrada USB / Fones de ouvido / Microfone / RJ-45 - Interfaces (Saídas): DVI E HDMI - Entrada de Rede: 10/100/1000 Mbps - Áudio de alta definição (HD Áudio) <p>Placa Mãe Modelo: A520M Memória RAM DDR4: 32GB 3200MHz SSD M.2 NVME Ultra Rápido: 1TB</p> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AMD RYZEN 7 5700G 3.8GHz - Número de núcleos: 8 - Threads: 16 • VÍDEO INTEGRADO: RADEON VEGA 8 - Modelo gráfico: Gráficos Radeon VEGA 8 - Frequência gráfica: 2000 MHz <p>Cooler Gamer - Marca Cooler Master A30 - RH-A30-25FK-R1 Velocidade: 2500 RPM ± 10% Fluxo de Ar: 30CFM ± 10% Pressão de Ar: 2.17mm H2O ± Fonte 500W Reais Bivolt - Bivolt 110V/220V Adaptador Wifi 600Mbps Usb Dual Band 2.4GHz e 5GHz</p>

	<p>Acompanha cabo de força.</p> <p>Garantia:</p> <p>1 ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao vendedor + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)</p> <p>Garantia do Fornecedor 12 Meses</p>
15	<p>Conversor de fibra óptica gigabit 15 km</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TP-Link - modelo: Conversor de Fibra Optica Tp-link Mc210cs Monomodo 10/100/1000 Mbps ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conversor de mídia e módulo - Padrões e Protocolos ieee 802.3ab, ieee 802.3z, ieee 802.3x - Funções Básicas Controle de Fluxo Full Duplex (ieee 802.3x) - Estende a distância da fibra em até 15 km - Portas 1 porta sc/upc 1000M - 1 Porta RJ45 1000M (Auto mdi / mdix) - Comprimento da Onda 1310nm - Network Media 1000BASE-FX Fibra de modo único - Network Media 1000BASE-T utp cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) - EIA/TIA-568 1000 stp (máximo 100m) - Indicadores LED ligado, link, rx - Dimensões (L*C*A) 3.7*2.9*1.1 Pol. (94.5*73.0*27.0 mm) - Fonte de Energia Adaptador de Alimentação Externa - Consumo de Energia Máximo 5.5W - Segurança e Emissão fcc, ce, RoHS - Garantia: 12 meses
16	<p>Conversor de Fibra ótica monomodo</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> -marca: intelbras - modelo: Conversor de mídia gigabit mono 20km kgs 1120 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gigabit ethernet 10/100/1000 mbps; - alcance máximo de 20 km; - comprimento de onda: Tx 1310 nm / rx 1310 nm; - padrões ieee 802.3 (10base-t), 802.3u (100base-tx), 802.3u (100base-fx), 802.3ab (1000base-t) e 802.3x (flow control); - protocolos csma/cd e tcp/ip; - método de transmissão half/full duplex; - leds indicadores; - 1 conector sc fêmea (dupla conectorização) com suporte a fibra monomodo (smf) 9/125µm (máximo 20 km); - 1 conector rj45 fêmea com suporte a cabeamento utp categoria 3, 4, 5, 5e e 6 (máximo 100 m);

	<ul style="list-style-type: none"> - acompanha fonte de alimentação externa bivolt automática (entrada: 100-240 vac, 50/60 hz - saída: 5 vdc, 1 a); - suporte a tensão de entrada entre 5-12 vdc. - tensão entrada suportada: 5-12 vdc - Garantia: 2 anos - o produto deverá compatibilidade com o conversor kgs 1120 intelbras
17	<p>Estabilizador bivolt 1000va</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TS Shara - modelo: Estabilizador TS Shara Powerest Home 1000VA ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal: 1000 VA - Tensão nominal de entrada: 115V / 220 V Bivolt - Tensão nominal de saída: 115V - Proteção contra Subtensão 115V: 91V - Proteção contra Sobretensão: 143V - Rendimento: > 92% - Frequência nominal: 50 Hz / 60Hz - Supressor de transientes: 275Vrms - Filtro de Linha - Grau de Proteção: IP 20 - Dimensões aprox. do produto: 165 x 120 x 225 mm - Tomadas: 06 <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Estabilizador Eletrônico Powerest <p>Garantia: 1 ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)</p>
18	<p>Impressora multifuncional ecotank jato de tinta</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Epson - modelo: EcoTank L6270 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia de impressão: Jato de tinta - Resolução máxima de impressão: 4800 x 1200 dpi - Velocidade de impressão: 33 ppm em preto e 20 ppm em cores - Cabo USB Incluso: Sim - Capacidade de Entrada do papel: 250 folhas de papel A4 - Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4 - Tipos de papel suportados: Comum e Papéis Especiais EPSON - Impressão Duplex: Automático - Visor de LCD: Sim, colorido de 2,4" - Alimentador Automático de Documentos (ADF): Sim, 30 páginas A4/Carta <p>Tamanhos de papel suportados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padrão: A4, Carta, Ofício (215,9 x 355,6mm), Mexico-Ofício (215,9 x 340,4mm), Ofício 9 (214,9 x 315mm), Folio (215,9x330,2mm), Executivo, Meia Carta, A6, A5, B6, B5 - Foto: 10x15 cm (4x6 in), 13x18 cm (5x7 in), 20x25 cm (8x10 in) - Envelopes: #10 - Definido pelo Usuário: 54 x 86 mm até 215,9 x 1200 mm <p>Scanner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolução máxima do scanner: 1200 x 2400 dpi - Profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa)

	<ul style="list-style-type: none"> - Área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm - Velocidade máxima de escaneamento: 12 segundos por página em preto e 27 segundos por página em cores (200 dpi)5 ipm (ADF) Cópia: - Tamanho máximo das cópias: Carta (pelo ADF) - Resolução máxima de cópia: 600 x 600 dpi Conexões: - USB 2.0 de alta velocidade - Wireless - Wi-Fi Direct - Ethernet Compatibilidade: - Windows Vista / 7 / 8 / 8.1 /10 ou mais recente (32bit, 64bit) Conteúdo da Embalagem: - Multifuncional EcoTank - Cabo de alimentação - Cabo USB - CD de instalação e Softwares - Garantia do Produto Garantia: 12 meses
19	<p>Impressora multifuncional ecotank A3</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Epson - modelo: L14150 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visor LCD: LCD touch colorido de 2.7" - Características especiais: Impressão automática frente e verso (A4/Carta/definido pelo usuário 18,2 cm x 25,7 cm - 21,6 cm x 29,7 cm), intercalar, modo silencioso de impressão <p>Impressão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia de impressão: Jato de tinta 4 cores (CMYK) - Resolução máxima de impressão: Até 4800 dpi x 1200 dpi de resolução otimizada em vários tipos de papel, tolerância de 10% para mais ou menos - Velocidade de impressão ISO: 17 ppm em preto e 9 ppm em cores (A4/carta), tolerância de 10% <p>19 - Velocidade máxima de impressão de rascunho: em torno de 38 ppm em preto e 24 ppm em cores (rascunho, A4/carta), tolerância de 10%</p> <p>Cópia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocidade de cópia ISO: 11,5 em preto 5,5 em cores (A4/carta), tolerância de 10% para mais ou menos - Qualidade de cópia: Normal /melhor qualidade - Quantidade de cópias: 1-99 (sem PC) - Tamanho máximo da cópia: Ofício/Legal (ADF e base de scanner) - Características de cópia: Redução e ampliação (25% - 400%) ajuste automático, impressão frente e verso (manual) <p>Scanner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas CIS coloridos - Resolução óptica:1200 dpi, tolerância de 10% para mais ou menos - Resolução interpolada: 1200 dpi x 2400 dpi, tolerância de 10% para mais ou menos - Profundidade de bit de cor: Cor: 48 bits de entrada, 24 bits de saída - tons de cinza: 16 bits de entrada, 8 bits de saída - Preto e branco: 16 bits de entrada, 1 bit de saída

	<ul style="list-style-type: none"> - Características do Scanner: PDF, JPEG, PNG, TIFF, Multi-TIFF, BMP (Windows®), PICT (Mac®) - Área máxima de digitalização: 21,6 cm x 35,6 cm - Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com USB 2.0), Ethernet 10/100 , Wi-Fi 4 (IEEE 802.11 b/g/n), Wi-Fi Direct®4 - Protocolos de impressão em rede: TCP/IPv4, TCP/IPv6 y LDP, IPP, PORT9100, WSD - Protocolos de gerenciamento de redes: SNMP, HTTP, DHCP, BOOTP, APIPA, PING, DDNS, mDNS, SLP, WSD, LLTD - Segurança WLAN: WEP (64-bits/128-bits), WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES), WPA3-SAE(AES) Impressão do Dispositivo Móvel: - Epson Connect: Epson iPrint™ App (iOS™, Android™), Epson Email Print, Remote Print Driver³ - Outros: Apple AirPrint, Chromebook Native Print, Mopria Print Service - Tamanhos de papel: 10 cm x 15 cm, 13 cm x 18 cm, 20 cm x 25 cm, carta, ofício, (21,6 cm x 35,6 cm), A4, A5, A6, B5, A3+ (33 cm x 48 cm), A3 (30 cm x 42 cm) - Tamanho máximo do papel: Alimentação traseira: A3+ (32,9 cm x 48,3 cm) ou definido pelo usuário até 32,9 cm X 120 cm - Bandeja Frontal: Legal (21,6 cm x 35,6 cm) ou definido pelo usuário até 21,6 cm x 120 cm - Tipos de papel: Suporta diferentes papéis Epson; papel sulfite comum - Tamanhos sem margens: Carta, A4, A3 (29,7 cm x 42 cm), 4 x 6", 5 x 7", 8 x 10", 11 x 14", 11 x 17", definido pelo usuário (89 cm x 12,7 cm to 29,7 cm x 120 cm) - Tipos de envelope: Nº 10 (10,5 cm x 24,1 cm) - Gramatura máxima do papel: Papel Normal: 64 ~ 90 g/m² ; papel fotográfico: 102 ~ 300 g/m² - Capacidade de entrada de papel: Alimentação traseira: 20 folhas de papel normal, de outros tipos de papéis - Bandeja Frontal: 250 folhas de papel normal, 20 Folhas de Premium Glossy Photo Paper, 10 envelopes - Capacidade de bandeja de saída: 30 folhas de papel normal, 20 folhas A3+ Energia: - Voltagem: AC 100 - 240 V / 110v Alimentador automático de documentos: - Capacidade: 35 folhas (A4/Ofício) - Gramatura do papel: de 64 g/m² - 95 g/m² Conteúdo da Embalagem: - MultifuncionalEcoTank Garantia: 12 meses de garantia
20	<p>Impressora plotter Tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> -marca: HP - modelo: T250 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funções: Impressão - Tamanho do modelo: 610 mm - Velocidade de impressão: 30 s/página em A1, 76 impressões em A1 por hora, tolerância de 10% para mais ou menos - Tecnologia de impressão: Jato de Tinta Térmico HP - Drivers da impressora incluídos: Driver de rasterização para Windows e macOS - Qualidade de impressão colorida (melhor): Até 2400 x 1200 dpi otimizados, tolerância de 10% para mais ou menos - Idiomas de impressão: JPEG, URF - Número de cartuchos de impressão: 4 (C, M, Y, K) - Tipos de tinta: Baseado em tinta (C, M, Y); baseado em pigmentos (K)

	<ul style="list-style-type: none"> - Precisão de linha: $\pm 0,1\%$[3] - Densidade óptica máxima (preto): 8 L* min/2,10 D[4] - Conectividade, padrão: Gigabit Ethernet (1000Base-T), USB 2.0 de alta velocidade, Wi-Fi 802.11a/b/g/n - Memória, padrão: 512 MB - Alimentação: Tensão de entrada (escala automática): 100-240V ($\pm 10\%$), 50/60Hz ($\pm 3\text{Hz}$), - 1200mA máx - Consumo de energia: <35 watts (imprimindo), <5,6 W (pronta), <2,1 watts (suspensão), <0,2 watt (em espera) - Com certificação Energy Star: Sim - Gama de temperaturas de funcionamento: 5 a 40 °C - Manuseio de impressões acabada: Alimentação de folhas, alimentação por rolo, cortador horizontal automático - Formatos padrão dos suportes (rolos métricos): 279 a 610 mm - Tamanhos de mídia, personalizados: 210 x 279 a 610 x 1897 mm - Tipos de suportes: Papéis comuns e revestidos (comum, revestido, revestido de gramatura alta, reciclado, simples, branco brilhante), papéis técnicos (papel vegetal, vellum), filme (transparente, fosco), papel fotográfico (acetinado, brilhante, semibrilhante, premium, polipropileno), autoadesivo (adesivo, propileno) - Peso de mídia, recomendado: 60 a 280 g/m² - Diâmetro externo do rolo: 100 mm - Espessura de suportes: Até 11,8 milímetros <p>Itens Inclusos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressora 24 polegadas - Cabeça de impressão - Cartuchos de tinta introdutórios - Cabo de alimentação <p>Garantia: 12 meses</p>
21	<p>Impressora Plotter TIPO II</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - modelo: T830914 mm (36") ou equivalente <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho do modelo 914 mm - Funções Impressão, cópia, digitalização - Tempo de impressão de desenhos lineares (economode, A1 papel comum) 25 s/página - Velocidade de impressão de desenhos lineares (economode, A1 papel comum): 82 impressões A1 por hora, tolerância de 10% para mais ou menos - Velocidade de impressão: 25 s/página em A1, 82 impressões em A1 por hora - Velocidade de digitalização linear: Até 3,81 cm/s (cores, 200 dpi); até 11,43 cm/s (escala de cinza, 200 dpi) - Especificações de memória: Memória, padrão 1 GB - Qualidade de impressão (melhor) Cor: Até 2400 x 1200 dpi otimizados - Tecnologia de impressão: Jato de Tinta Térmico HP - Número de cartuchos de impressão 4 (C, M, Y, mK) - Tipos de tinta: base de corante (C, M, Y) à base de pigmentos (mK) - Área não imprimível (papel cortado) 5 x 5 x 5 x 5 mm - Largura de linha mínima garantida 0,07 mm (ISO/IEC 13660:2001(E)) - Precisão de linha $\pm 0,1\%$[2] - Densidade óptica máxima (preto) 8 L* min/2,10 em D[3] <p>(Com mídia fotográfica brilhante de secagem instantânea HP Premium e tintas HP originais.)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Resolução de digitalização, óptica Até 600 ppp - Resolução melhorada de digitalização 600 dpi Tipo de scanner - Alimentador de papel CIS (sensor de imagem por contato) - Tamanho da digitalização, máximo 914 mm x 2,77 m - Tamanho da digitalização, mínimo 127 x 127 mm - Configurações de redução/ampliação de cópia 50 até 400% - Cópias, no máximo Até 99 cópias - Profundidade de bits 24 bits/8 bits - Manuseio de papel Manuseio de impressões acabada - Alimentação por folhas e rolo, bandeja de entrada, cesto de mídia, cortador horizontal automático - Papéis comuns e revestidos (comum, revestido, revestido de gramatura alta, reciclado, simples, branco brilhante), papéis técnicos (papel vegetal, vellum), filme (transparente, fosco), papel fotográfico (acetinado, brilhante, semibrilhante, premium, polipropileno), autoadesivo (adesivo, propileno) - Gramaturas de mídia, 60 a 280 g/m² (rolo/alimentação manual);60 a 220 g/m² (bandeja de entrada) - Formatos padrão dos suportes (rolos métricos) 279 a 914 mm - Tamanhos de mídia, personalizados - Bandeja de entrada: 210 x 279 a 330 x 482 mm - Alimentação manual: 330 x 482 a 914 x 1897 mm - Diâmetro externo do rolo 100 mm - Espessura da mídia Até 11,8 milímetros - Caminho de impressão: Wi-Fi Direct para permitir impressão móvel via aplicativo - Conectividade, padrão: Gigabit Ethernet (1000Base-T), Wi-Fi 802.11b/g/n - Idiomas de impressão HP-GL/2, HP-RTL, TIFF, JPEG, CALS G4, URF - Dimensões mínimas (L x P x A) 1403 x 605 x 1155 mm - Garantia: 12 meses
22	<p>Módulo GBIC</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Intelbras - modelo: Kgs 2110 ou equivalente <p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - módulo para switch; - totalmente compatível com o padrão ieee802.3z; - seu comprimentos de onda é de 1310 nm, com suporte ao tipo monomodo de transmissão óptica; - de fácil utilização, o módulo pode ser instalado diretamente nos switches intelbras (sg 2404 sr e sg 2622 pr) sem a necessidade de desligá-los (hot-swap e plug and play); - extensão da distância do enlace de fibra em até 10 km; - conector lc para fibras monomodo; - alto desempenho com tecnologia gigabit ethernet e modo full duplex; - baixo consumo de energia; <p>garantia: 03 meses contra defeitos de fabricação</p>
23	<p>Monitor 25"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca:LG - Modelo: 26WQ500-B

	<p>Especificações: Cor: Preto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho da Tela: 25,7" ; - Tipo de Tela: IPS - Ângulo de Visão: 178º / 178º - Resolução Máxima: WFHD (2560 x 1080) - Brilho: 250 cd/m² - Contraste: 3000:1 - Proporção de Tela: 21:9 - Tempo de Resposta: 1ms (MBR) - Taxa de atualização: 75 Hz - Gama de cores (típ.): sRGB 99% (típ.) - Profundidade de Cores: 16,7 milhões de cores - Distância entre Pixels: 0,2349 x 0,2349 mm - Tratamento de tela: Antirreflexo - Consumo de Energia: 19W (típ.) - Entradas/Saídas: 1x HDMI <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDR10 Flicker Safe - AMD FreeSync™ - Adaptive Sync - Motion Blur Reduction - Crosshair - Dynamic Action Sync - Black Stabilizer - Plug Play - Modo Leitura - Super Resolution+ - Smart Energy Saving; - OnScreen Control - Dual Controller. <p>CONTEÚDO DA EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Monitor - 01 Fonte de Alimentação - 01 Cabo HDMI. <p>Garantia do Fornecedor: 12 Meses</p>
24	<p>Monitor 23.8 Pol</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 24MP400-B ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho (polegadas): 23.8 - Tamanho (cm): 60.4 - Resolução: 1920 x 1080 - Tipo de painel: IPS ou equivalente

	<ul style="list-style-type: none"> - Proporção da tela: 16:9 - Pixel Pitch: próximo de 0,2745 x 0,2745 mm ou equivalente - Brilho (Min.): 200 cd / m² - Brilho (típico): 250 cd / m² - Gama de cores (típica): NTSC 72% (CIE1931) - Profundidade da cor (número de cores): 16,7 M - Relação de contraste (mín.): 600:1 - Relação de contraste (típico): 1000:1 - Tempo de resposta: 5ms (GtG e mais rápido) - Ângulo de visão (CR≥10): 178º (R / L), 178º (U / D) - Tratamento da superfície: Anti-reflexo - D-Sub: Sim (1 de) - D-Sub (Resolução máxima em Hz): 1920 x 1080 a 60 Hz - HDMI: Sim (1ea) - HDMI (resolução máxima em Hz): 1920 x 1080 a 75 Hz - HDMI : 1.4 - Entrada AC: 100-240 Vca, 50/60 Hz - Ajustes de posição de exibição: Inclinar - Montagem em parede: 75 x 75 mm <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor 23.8 Full HD <p>Garantia: 1 ano de garantia</p>
25	<p>Monitor de 29"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 29WL500-B.AWZ ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tela tamanho 29 - Tipo de Tela: 21:9 IPS - Brilho: 250 cd/m - Resolução Máxima: 2560 x 1080 - Contraste Dinâmico: 1000:1 - Suporte de Cores: 16,7M (sRGB 99) - Pixel Pitch: 0,2628 x 0,2628 mm - Tempo de Resposta: 5ms (GtG) - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência H: 30 - 90 kHz-V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão: 178º/ 178º - Suporte de Parede: (VESA) Sim (100 x 100 mm) <p>Entradas/saídas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI 2 IN (v 1.4) - Headphone Out: Sim <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reader Mode: Sim - Flicker Safe: Sim - Color Weakness: Sim - Black Stabilizer: Sim - Crosshair: Sim - Super Resolution+: Sim - Smart Energy Saving: Sim - OnScreen Control: Sim

	<ul style="list-style-type: none"> - Screen Split 2.0 Sim Dimensões: - Ajuste de Inclinação: Sim (-5º/15º) Certificações: - TUV-TYPE: Sim - CB: Sim - FCC-B: Sim - CE: Sim - ROHS, EACH: Sim Acessórios: - Fonte de Alimentação: Sim - Cabo HDMI Sim Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 24.5W (Típico) Conteúdo Da Embalagem: - Monitor Ultrawide 29" - Cabo HDMI - Fonte de Alimentação - Guia Garantia e Manual - Garantia do Fornecedor 3 meses
26	<p>Monitor de 49"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 49VL5G-m ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Painel</p> <ul style="list-style-type: none"> Tamanho da tela: 49" Tecnologia: IPS Resolução: 1.920 x 1.080 (FHD) Brilho (típ., cd/m²): 500 Taxa de Contraste: 1.000:1 Taxa de Contraste Dinâmico: 500.000:1 Gama de Cores: NTSC 72% Ângulo de visão: 178x178 Profundidade de Cores: 10bit, 1.07 bilhão de cores Tempo de resposta: 8ms (G to G) Surface Treatment (Opacidade): 3% Tempo de Vida: 60,000Hrs (Tip.) / 50,000Hrs (Min.) Tempo de Operação: 24/7 Modo Paisagem <p>Conectividade</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrada: HDMI (2, HDCP 1.4), DP (1, HDCP 1.3), DVI-D (1, HDCP 1.4), Áudio, RS232, RJ45, IR, USB 2.0 Tipo A Saída: DP, Áudio, RS232 <p>Especificações Mecânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Largura da Borda: 2,25mm (E/S)/1,25mm (D/I) Cor da Borda: Preto Dimensões do monitor (L x A x P): 1.077,6 x 607,8 x 89,7 mm

	<p>Peso (cabeça): 16,9 kg Dimensões da Embalagem (L x A x P): 1.214 x 778 x 263 mm Peso bruto: 29,3 kg Interface de montagem com padrão VESA™: 600x400 mm</p> <p>Principais Recursos Sensor de Temperatura: Sim Programação de Conteúdo Local: Sim USB Plug & Play: Sim Fail over: Sim Imagem do Logotipo de Inicialização: Sim Imagem para Ausência de Sinal: Sim Sincronização RS-232C: Sim Rotação da Tela: Sim Configuração do Modo de Bloco: Sim (máx. 15x15) Clonagem de Dados de Configuração: Sim Método ISM: Sim Definição Automática de ID: Sim Crestron Incluído: Sim Economia Inteligente de Energia: Sim</p> <p>Modo PM: Sim Wake on Lan: Sim</p> <p>HDMI-CEC: Sim Configuração do Servidor SI: Sim Configurações de B/P por escala de cinza: Sim Varredura de Inversão: Sim</p> <p>Condições do Ambiente Temperatura de Operação: 0 °C a 40 °C Umidade de operação: 10% a 80%</p> <p>Alimentação Fonte de Alimentação: 100~240 V, 50/60 Hz Tipo de alimentação: Fonte de Alimentação Integrada</p> <p>Consumo de Energia Típ./máx.: 100 W / 120 W Economia de Energia Inteligente: 60 W</p> <p>Certificação Segurança: CB/NRTL EMC: FCC Classe "A"/CE/KC ErP/Energy Star: Sim</p> <p>Compatibilidade com Software SuperSign CMS SuperSign WB SuperSign Media Editor SuperSign Control/Control+ Connected Care</p> <p>Conteúdo da Embalagem Controle remoto Cabo de alimentação Cabo RS232C Cabo DP Receptor IR Manual Parafusos</p>
27	Monitor 27"

	<p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 27MP400 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Furação VESA: 75x75 mm <p>Tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho da tela: 27 - Resolução: 1920 x 1080 pixels - Ângulo de Visão: 178º / 178º - Tempo de Resposta: 5ms (GtG) - Tempo de resposta: 5ms - Brilho: 250cd/m2 - Contraste: 600: 1 - Número de cores: 16,7 milhões - Taxa de Atualização: 75Hz - Tratamento de Tela: Antirreflexivo <p>Entradas / Saídas: HDMI e D-Sub</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo Leitura - Smart Energy Saving - Color Weakness <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor 27" - Cabo HDMI <p>Garantia:12 meses de garantia</p>
28	<p>No Break 1200VA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Ragtech - Modelo: 4137Ragtech NEW 1200VA ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal: 1200 - Fator de potência: 0,5 - Rendimento: >95% com rede e > 85% com inversor - Regulação de saída do inversor : <+/- 2% com carga linear - Tempo de acionamento do inversor: 0,7 ms - Tempo de carga da bateria interna (até 80%): 8 horas - Forma de onda do inversor: Senoidal Modificada - Frequência de saída do inversor (+/- 1%): 60Hz - Tempo de resposta do estabilizador: 1 ciclo de rede - Regulação em modo rede: -10% / +6% - Battery save (auto-desligamento) - Proteção contra surtos de tensão varistor 65J (8x20us) - Proteção Eletrônica contra sobrecarga - Número de tomadas: 6 <p>Faixa de operação em modo de rede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 84V até 142V e 175 até 284V <p>Configurações Trivolt (Ti):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão de entrada: 115-127V ou 220V - Tensão de Saída: 115V <p>Informações adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Troca fácil de bateria pelo usuário

	<ul style="list-style-type: none"> - Microprocessador FLASH e função true RMS - Trivolt automático 115V, 127V e 220V (modelo Ti) - 6 tomadas de saída protegidas contra falta de energia - DC-start: partida mesmo sem rede elétrica - Auto-partida:liga automaticamente o nobreak no retorno da rede <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nobreak 1200VA <p>Garantia:12 meses</p>
29 e 30	<p>No Break 1600VA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Ragtech - Modelo: Easy Pro 20NEP4036 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal [VA]: 1600 - Fator de potência: 0,7 - Tensão de entrada: Automática [Full range] - Tensão de saída: 115V - Faixa de regulação em modo rede: 89V até 260V [Ti] ou 174V até 260V [M2] - Faixa de operação em modo rede: 80V até 266V [Ti] ou 166V até 266V [M2] - Rendimento: 95% em modo rede / 85% em modo inversor - Regulação de saída do inversor: - Tempo de acionamento do inversor: 0,8 ms - Tempo de carga da bateria interna [até 80%]: 08 horas - Forma de onda do inversor: Senoidal pura - Frequência de saída do inversor [+/- 1%]: 60Hz - Regulação em modo rede [atende NBR 14373]: -6% / +6% [Ti] -4% / +4% [M2] - Battery save [auto-desligamento]: Sim (Modelos com USB) - Proteção eletrônica contra sobrecarga: Sim - Proteção contra surtos de tensão varistor 65J [8x20us]: Sim - Número de tomadas: 10 tomadas - Dimensões do equipamento A x L x P [mm]: 215 x 170 x 485 <p>Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guia de cabos - Conector para expansão de bateria - Display digital inteligente exibe diversos parâmetros - Software de gerenciamento - Estabilizador interno com 11 estágios - Full range - Porta USB - Powerlook (battery save) <p>Garantia do Fornecedor: 3 meses</p>
31	<p>No break 3 KVA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: SMS - modelo: 27747-NG - SMS 3000VA Power Vision Bivolt ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nobreak Interativo com regulação on-line - Microprocessador: RISC/FLASH de alta velocidade - Comunicação Inteligente: padrões RS-232 e USB (acompanha cabo USB tipo A-B) - PowerView Mobile: Gerenciamento do Nobreak via Smartphone.

	<ul style="list-style-type: none"> - Tensão: Bivolt automático - Tensão de saída: 115V - Tomadas: 10 tomadas padrão NBR 14136 (6 tomadas 10 A + 4 tomadas 20 A) - Exceto no modelo monovolt que possui 10 tomadas 10A - Autoteste: Ao ser ligado, realiza teste dos circuitos internos e baterias - Leds: indicam o modo de operação e nível de carga das baterias (modo bateria) ou o nível de potência de saída (modo rede). Conector: Tipo engate rápido para expansão de autonomia. Fusível: Rearmável. Proteções: <ul style="list-style-type: none"> - Curto-circuito no inversor - Surtos de tensão entre fase e neutro - Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria - Sobreaquecimento no inversor e no transformador - Potência excedida com alarme e posterior desligamento - Descarga total das baterias <p>Garantia: 1 ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)</p>
32	<p>No Break 2200VA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TS Shara - modelo: 4452 UPS Senoidal ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>8 tomadas de saída (Norma NBR 14136) Leds indicadores visuais (rede e bateria) Circuit breaker (mini disjuntor rearmável) Função blecaute: pode ser ligado na ausência de rede elétrica Carregador de bateria(s) inteligente Microprocessador CISC / RISC Implementado / Flash Acionamento do inversor em subtensão, sobretensão ou sobrecarga Medição da tensão de entrada em true-RMS Correção da tensão de saída em true-RMS Medição da corrente de bateria e corrente de carga em true-RMS Frequência de amostragem para medição true-RMS: 7680Hz (em rede 60Hz) Potência: 2200VA Tensão de entrada: 115V / 220V (automático) Tensão de saída: 115V ou 220V (selecionável manualmente via chave comutadora) Conexão de entrada: 1 cabo de alimentação, 1 engate rápido para bateria(s) externa(s) Quantidade de tomadas: 8 tomadas 10A - NBR 14136 Forma da onda no inversor: Senoidal pura Tensão DC: 24V Bateria(s): 4 baterias internas de 12V 7Ah Bateria externa indicada - não inclusa: 2 baterias de 12V/45Ah Autonomia Média: 2:30 horas Comunicação Inteligente: com interface USB Frequência de rede: 50Hz ou 60Hz(+/-5 por cento) com detecção automática Fator de potência saída: 0,7 Tempo de transferência: 1 ms Rendimento em rede (com meia carga): 96 por cento Rendimento em inversor (com meia carga): 85 por cento Tolerância para tensão de saída em inversor: Tensão nominal de saída +/-6 por cento</p>

	<p>Proteções: Proteção contra sobrecarga na saída com sinalização Proteção contra sub e sobretensão AC Proteção contra descarga total da(s) bateria(s) Proteção contra sobreaquecimento no inversor e no transformador Proteção contra curto-circuito nas tomadas de saída Garantia do Fornecedor: 3 meses</p>
<p>33 e 34</p>	<p>Notebook tipo I</p> <p>Referência: - Marca: sony - Modelo: Notebook VAIO FE15 AMD Ryzen 7-5700U Windows 11 Home 16GB 512GB SSD Full HD ou equivalente</p> <p>-Especificações:</p> <p>-Modelo : premium -Processador : amd ryzen 7 1.80 ghz com frequência de burst de até 4.30 ghz, 8mb cache, 8 núcleos, 16 threads -Processador : amd ryzen 7 -Memória RAM : 16gb ddr4 (módulo) -Sistema Operacional : windows 11 -Slots de Memória : 2x slots disponíveis -Armacenamento : 512gb ssd m.2 pcie gen 3 -Tela : 15.6'' -Resolução : full hd -Webcam : câmera frontal hd 720p -Cor : Prata Titânio -Tela : 15.6'', led fhd, widescreen, 1920 x 1080, 16:9, antirreflexiva -Vídeo : amd radeon™ graphics -Áudio : áudio de alta definição (hd áudio), microfone e alto-falantes estéreo embutidos -Conectividade : bluetooth 5.1, wi-fi ieee 802.11 ac™ -Portas de Conexão : 1 conexão hdmi, 1 conexão usb 2.0, 2 conexão usb 3.0/3.2 gen1, 1 conexão usb 3.2 (tipo c), 1 combo (microfone/áudio), 1 conexão de rede ethernet (rj45), 1 conexão dc (energia) -Condição : novo -Teclado : português-brasil, abnt2, 105 teclas, com resistência a água -Mouse : tipo touchpad , com toque múltiplo, 2 botões integrados -Certificado de Homologação da ANATEL : 2581402198 -Carregador : 19v / 2.37a -Bateria : 3 células, li- polímero 55wh - integrada -Dimensões : 35,9 x 1,98 x 24 mm -Peso Líquido : 1,75kg -Peso Bruto : 2,4 kg</p> <p>Conteúdo da embalagem: - notebook - adaptador ca com cabo padrão inmetro (carregador), - guia rápido e certificado de garantia</p> <p>Garantia do Fornecedor: 12 Meses</p>

Notebook tipo II

Referência:

- Marca: Acer
- Modelo: Aspire 5 A515-57-76MR Intel Core i7 12ªgen Windows 11 Home 8GB 512GB SSD 15.6" Full HDou equivalente

Especificações:

Código do fabricante: A515-57-76MR

Armazenamento: 512 GB SSD NVMe PCIe 4.0 x4 M.2 2280

Memória RAM: 8 GB RAM DDR4 de até 3200 MHz (4 GB em módulo SO-DIMM + 4 GB em módulo SO-DIMM) - Expansível até 32GB DDR4

Tela: 15.6" LED com design ultrafino

Sistema Operacional:Windows

Edição:11

Versão: Home

Processador: Intel® Core™ i7– 12650H ou compatível

10 núcleos (6 P-cores 4 E-cores)

16 threads

Frequência: até 4.70 GHz

24 MB Intel® Smart Cache

Painel: TN

Resolução: Full HD (1920 x 1080)

Proporção 16:9

Taxa de atualização: 60 Hz

35 Brilho: 220 nits

e Tempo de resposta: 8 a aproximadamente ~ 11ms

36 Contraste: 400:1

Espaço de cor (color gamut): 45% NTSC

Tecnologia Anti reflexo Acer ComfyView™

Placa de Vídeo -:

UHD para processadores Intel® com memória compartilhada com a memória RAM.

Áudio:

Alto-falantes duplos estéreo

Tecnologia AcerTrueHarmony

Microfone duplo

Tecnologia Acer Purified Voice

Deverá possuir capacidade para a instalação e/ou melhorias de SSDs NVMe:

Slot dedicado livre M.2 2280, compatível com barramento PCIe 3.0 x4 NVMe de até 1 TB. (Não acompanha o produto)

Slot dedicado ocupado M.2 2280, compatível com barramento PCIe 4.0 x4 NVMe de até 1 TB. (Não acompanha o produto)

Webcam:

Webcam com resolução HD (1280 x 720) e gravação de áudio e vídeo em 720p a 30 FPS com tecnologia temporal noise reduction (TNR)

Wireless e Rede:

Wireless / Wi-Fi rede sem fio:

802.11 a/b/g/n/ac R2 + ax wireless

Dual band (2.4 GHz e 5 GHz)

Suporte ao Wi-Fi 6

	<p>Com tecnologia MU-MIMO 2x2 Suporte ao Bluetooth® 5.0 LAN / RJ-45 rede com fio: Gigabit Ethernet Suporte ao Wake on LAN Controles de Privacidade: Senha para BIOS, HDD e solução TPM em Firmware (fTPM) Trava Kensington</p> <p>Bateria e Alimentação: Fonte de alimentação: Adaptador AC Bivolt de 3 pinos (90W) com cabo e certificação do INMETRO Bateria: Bateria de 3 células (li-íon) 50Wh Autonomia de até 7 horas (dependendo das condições de uso)</p> <p>Teclado e Controles: Teclado: Membrana em português do Brasil padrão (ABNT 2) Teclado numerico Independente</p> <p>Touchpad: Multi gestual com dois botões Maior área de contato Sem zona morta Resistente a umidade Certificação Microsoft Precision Touchpad</p> <p>Anatel: Deverá possuir certificação anatel</p> <p>Itens inclusos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 Notebook Acer Aspire 5; -1 Fonte de alimentação do notebook; -1 Manual em português; -1 Termo de garantia.
37 e 38	<p>Notebook tipo III</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Notebook vaio FH15 Intel Core i7-13700H Shell Efi GeForce rtx 3050 32GB 1TB ssd Full HD - Modelo: ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processador: Intel® Core™ i7- 13700H 3.70GHz com frequência de Burst de até 5.00 GHz, 24MB Cache, 14 Núcleos, 20 Threads - Sistema Operacional: Shell Efi - Conectividade: Conexão Bluetooth 5.2, 1 Conexão HDMI 1.4, 1 Conexão Mini DisplayPort 1.4 - Memória RAM: 32GB (Módulo) - Abertura do LCD: 135° - Tela: 15,6" LED FHD, Widescreen, 1920 x 1080, 16:9, Antirreflexiva

	<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo: RTX™ 3050 - Audio: Áudio de alta definição (HD Áudio), certificação SoundBlaster Studio, Microfone e alto-falantes estéreo embutidos - Leitor de Cartões: micro SD - Portas de Conexão: 1 Conexão USB 2.0, 1 Conexão USB 3.0/3.2 Gen 1, 2 Conexão USB 3.2 (Tipo C), 1 combo (microfone/áudio) - Slots de Memória: 2x Slots ocupados - Armazenamento: 1TB SSD M.2 PCIe Gen4 - Webcam: Câmera Frontal HD 720p - Teclado: Português-Brasil, ABNT2, 105 teclas, retroiluminado multicolorido - Mouse: Tipo Touchpad , com toque múltiplo, 2 botões integrados - Carregador: 4 células, Li- Polímero 54Wh - integrada Até 7 hora - Bateria: 150W 100~240V 20V / 7.5A (50~60Hz) - Cor: Cinza Escuro - Conteúdo da embalagem: Notebook, Adaptador CA com cabo padrão Inmetro (carregador), Guia Rápido e Certificado de Garantia - Garantia: 12 Meses - Segurança: Trava Kensington® Lock
39	<p>Patch panel cat 5e 24 portas</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Furukawa - modelo: Cat 5e 568 A/b soho plus ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - categoria 5e u/utp - 24 posições - terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 idc, para condutores de 22 a 26 awg - largura de 19" E altura de 1u ou 44,45 mm, que permite montagem em racks - fornecido com parafusos e arruelas para fixação - possui local para identificação das portas - fornecido na cor preta - pintura especial anticorrosão - compatível com ferramentas punch down 110idc - compatível com plugs rj45 e rj11 - produto que atende políticas de respeito ao meio ambiente <p>Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ansi/tia/eia-568b.2 (balanced twisted pair cabling components), para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram margem de segurança sobre especificações normalizadas para a categoria 5e, provendo suporte às aplicações como gigabit ethernet (1000 mbps). - as condições e locais de aplicação são especificados pela norma ansi/tia/eia-569 – pathway and spaces. <p>Vantagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - excede os limites estabelecidos nas normas para cat.5e/classe d - identificação do número das portas (1 até 24) - suporte a ieee 802.3, 1000 base t, 1000 base tx, eia/tia-854, ansi-eia/tia- 862, atm, vídeo, sistemas de automação predial, e todos os protocolos lan anteriores

	<ul style="list-style-type: none"> - painel frontal em material plástico de alto impacto e chapa de aço com porta etiquetas para identificação - pintura especial anti-corrosão - folheto de montagem em português impresso na embalagem - fornecido com etiquetas para identificação dos pontos e abraçadeiras para organização dos cabos - contato idc em ângulo de 45o para melhoria da performance elétrica - conectores rj-45 montados sobre circuitos impressos totalmente protegidos - compatibilidade com conector rj11 <p>Conteúdo da embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 patch panel cat 5e <p>Garantia: 1 mês de garantia</p>
40	<p>Projeto Multimídia</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Epson - Modelo: V11h981020 - Projetor Epson Powerlite E20, 3400 Lumens, ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Projetor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips - Modo de projeção: Frontal/traseiro/teto - Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício - Número de pixels: 786,432 dots (1024x768) x3 - Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens - Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens - Razão de aspecto: 4:3 - Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) - Redimensionar: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) - Razão de contraste: Até 15 000:1 - Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores - Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) - Distância de projeção/tamanho da tela: 0,76 a 10,34 m <p>Correção de Keystone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automático: Vertical: +/- 30 graus - Slider: Horizontal: +/- 30 graus - Plug in Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac. <p>Tipo de lâmpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 210 W UHE <p>Duração da lâmpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo ECO: Até 12.000 horas - Modo Normal: Até 6.000 horas <p>Detalhes do Projetor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desempenho do monitor: - NTSC: 480 linhas - PAL: 576 linhas <p>Sinal de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NTSC / NTSC4.43 / PAL / M-PAL / N-PAL / PAL60 / SECAM <p>Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x USB-B - 1x HDMI

	<ul style="list-style-type: none"> - 2x Computador/Componente - 1x Vídeo - 1x RS-232c - 1x Saída de Monitor - Áudio 1 e 2 - Áudio R e L - 1x Saída de Áudio Alto-falante: - 5W (mono) Ruído do ventilador: - Modo ECO: 28 dB - Modo Normal: 37 dB Lente de Projeção: - Tipo: Foco Manual - Número F: 1.44 - Distância Focal: 16.7 mm - Razão de zoom: Zoom digital 1.0 - 1.35 Controle Remoto: - Características: A/V Mute, Congelar, Dividir, Aspecto, Modo de Cor, Automático, Menu MHL, Volume - Distância de operação: 6 m - Ângulo de operação: - Direita/Esquerda: +/-30 graus - Para cima/Para baixo: +/-15 graus Energia: - Voltagem: 100 - 240VAC +/-10, 50/60Hz AC Consumo de energia: - Modo ECO: 235 W - Modo Normal: 345 W - Em Espera: Máx. 2W Geral: - Temperatura: 5°C à 35°C - Peso: 2,7kg - Segurança: Trava Kensington, cadeado, barra de segurança Dimensões do Projetor: - Dimensões incluindo os pés: 30 x 25 x 9,1 cm (L x P x A) - Dimensões excluindo os pés: 30 x 25 x 8,6 cm (L x P x A) Conteúdo da Embalagem: - Projetor 3400 Lumens, Xga, Hdmi, Rs-232 - Garantia do Fornecedor: 3 Meses
41	<p>Rack 08 U 19 pol</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Max Eletron - Modelo: 4915 ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Base fixa soldada - Estruturas confeccionadas em aço carbono sae 1020 e sua espessura é de 0,95mm a 1,2mm. - Permite a passagem de cabos tanto na parte superior quanto na parte inferior. - 4 de planos de montagem 19" em aço sae 1020 espessura de 0,90mm a 1,20mm ajustáveis na profundidade do rack (planos de frente e fundo).

	<ul style="list-style-type: none"> - Tampas laterais e traseiras totalmente removíveis através de parafusos internos, confeccionados em chapa de aço em sae 1020 espessura de 0,80mm a 1,06mm. - Venezianas de ventilação laterais. - Fechamento superior preparado com perfuração para kit ventilação de 2 a 4 coolers. - Tratamento do aço com anticorrosivos e desengraxantes biodegradáveis. - Rack padrão 19" linha leve com porta de aço fabricada em aço sae 1020 com espessura de 0,90mm a 1,2mm. - Visor acrílico. - Chave de segurança. - Atende a norma din 41494 e iec 297. - Pintura epóxi-pó texturizada. - Furação para fixação na parede (linha de parede). <p>Dimensões</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altura interna: 380 mm - Largura interna: 482,6 mm - Altura externa: 420 mm - Largura externa: 540 mm - Profundidade: 470 mm <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rack Parede 19 Polegadas, 8u X 470mm, Preto <p>Garantia do Fornecedor: 12 Meses</p>
42	<p>Rack para piso 24 U</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: central network - modelo: 24u x570mm <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quadro frontal e traseiro soldada em aço sae 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura. - quadro traseiro com abertura na na base para passagem de cabos. - quadro traseiro com pinças para guiar cabos em ambas a laterais (guias verticais). - portas frontal (poderá ser) perfuradas ou com visor em acrílico fumê. - portas laterais e traseira (poderão ser) perfuradas ou com aletas de ventilação). - longarinas confeccionadas em aço sae 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura. - teto preparado para recebimento do kit de ventilação com 02 / 04 /06 ou 08 ventiladores. - 04 pés niveladores ou a opção de kit rodízio. - conteúdo da embalagem 1 rack piso fechado 24u x 570mm - dimensões do produto - cm (axlxp) 127x60x57 - garantia do fornecedor 5 anos de garantia - peso liq. Aproximado do produto (kg) 56
43	<p>Rack para piso 42 U</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rack apc netshelter sx 42u 600mm x 1070mm (ar3100) ou equivalente podendo a altura variar em 10% para mais ou menos <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rack 19" 42u no mínimo, - montagem de profundidade ajustável - portas ventiladas com opções de resfriamento escalável - posições u numeradas - profundidade otimizada - previsões para aterramento de proteção

	<ul style="list-style-type: none"> - portas e painéis laterais trancáveis - em conformidade com ubc zona 4 - portas traseiras divididas. - compatibilidade com equipamentos de vários fornecedores - fornece segurança entre armários, quando justapostos - portas de abertura rápida - painéis laterais de abertura rápida µsafe - passa através de uma porta de 2 metros - suporta espaçamento de placas de piso de 600 mm - trilhos para instalação vertical com orifícios quadrados <p>Entregue totalmente montado.</p> <p>Inclui: Rodízios, portas, chave, nivelamento de pés, teto, painel lateral e manual do usuário.</p> <p>Garantia: 5 anos</p> <p>Dimensões:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peso líquido: em torno de 125.09 kg - dimensões máximas de altura 1991.00 mm - dimensões máximas de largura 600.00 mm - dimensões máximas de profundidade 1070.00 mm - peso para transporte: 144.55 kg - altura para transporte: 2118.00 mm - largura para transporte: 752.00 mm - largura (com embalagem): 1219.00 mm - capacidade de carga (carga estática) 1363.64 kg - capacidade de carga (carga dinâmica) 1022.73 kg - profundidade mínima de montagem 191.00 mm - profundidade máxima de montagem 915.00 mm - altura do rack: 42u, podendo ser mais alto até 10% - largura do rack: 19"
44 e 45	<p>Servidor tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca:hp - modelo: Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus 4310 2,1 GHz 12 núcleos 1P 32GB-R MR416i-p NC 8 SFF PS de 800 Wou equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível12 núcleos</p> <p>Cache do processador18 MB L3</p> <p>Nome do processadorIntel® Xeon® Silver 4310 (12 núcleos, 2,1 GHz, 18 MB, 120 W)</p> <p>Número processadores1</p> <p>Velocidade do processador2,1 GHz</p> <p>Tipo de memóriaHPE DDR4 SmartMemory</p> <p>Memória, padrãoRDIMM de 32 GB (1 x 32 GB)</p> <p>Tipo de NVDIMMOpcional - Memória persistente Intel® Optane™ série 200 para HPE</p> <p>Capacidade de NVDIMM128 GB - 512 GB</p> <p>Capacidade de DIMM32 GB RDIMM</p> <p>Discos rígidos incluídosNenhuma enviada por padrão, suporta 8 unidades SFF</p> <p>Tipo de unidade ópticaDVD-ROM opcional via baía de mídia universal Somente suporte externo</p> <p>SegurançaKit de moldura de travamento, kit de detecção de intrusão e HPE TPM 2.0 opcionais</p>

	<p>Gestão de infra-estrutura HPE iLO Standard com provisionamento inteligente (integrado), HPE OneView Standard (requer download) (padrão) HPE iLO Advanced e HPE OneView Advanced (opcional, requer licenças)</p> <p>Tipo de fonte de alimentação 1 Fonte de alimentação de baixo halogênio, hot-plug Flex Slot Platinum de 800 W HPE</p> <p>Slots de expansão 8, para descrições detalhadas, consulte o resumo das especificações</p> <p>Controlador de rede Adaptador Broadcom BCM57412 Ethernet 10 Gb 2 portas SFP+ OCP3 para HPE</p> <p>Controlador de Armazenamento Controlador Broadcom MegaRAID MR416i-p x16 faixas 4GB Cache NVMe/SAS 12G para HPE Gen10 Plus com bateria de íons de lítio HPE Smart Storage 96 W com kit de cabos de 145 mm</p> <p>Características do sistema de ventilação 4 ventoinhas hot-plug redundantes de desempenho Factor de forma 2 U</p> <p>Garantia 3/3/3: A garantia do servidor inclui três anos para peças, três anos para mão de obra e três anos para cobertura de suporte no local. Informações adicionais relacionadas à garantia limitada e ao suporte técnico no mundo todo estão disponíveis em: http://h20564.www2.hp.com/hpsc/wc/public/home. Está disponível cobertura adicional de suporte e serviço da HPE para complementar a garantia do produto. Para mais informações, acesse http://www.hp.com/support</p> <p>Peso Máximo de 28,77 kg</p> <p>Dimensões 8,75 x 44,54 x 71 cm</p> <p>Descrição detalhada do produto Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus com um processador Intel® Xeon® Scalable 4310, memória de 1x 32 GB de classificação dupla, controlador Broadcom MegaRAID MR416i-p x16 pistas 4 GB de cache NVMe/SAS de 12G para HPE Gen10 Plus com bateria de íons de lítio HPE 96 W Smart Storage com cabo de 145 mm, oito compartimentos de unidade de formato pequeno, quatro ventoinhas padrão, uma fonte de alimentação HPE 800 W Flex Slot Platinum Hot-Plug de baixo teor de halogênio e garantia de 3/3/3</p> <p>Referência para pontuação: https://www.cpubenchmark.net</p>
<p>46 e 47</p>	<p>Servidor tipo II</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - Modelo: Servidor HPE DL380 Gen10 Plus 12LFF Xeon 4310 32GB de RAM 2x HD de 4TB – P05174-B21 ou equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível: 12 núcleos 24 threads</p> <p>Cache do processador: 18 MB</p> <p>Nome do processador: Processador Intel® Xeon® Silver 4310 cache de 18 M, 2,10 GHz ~ 3,30 GHz</p> <p>Slots de processador: 2</p> <p>Número processadores: 1</p> <p>Velocidade do processador: 2,10 GHz ~ 3,30 GHz</p> <p>Tipo de memória: Memória HPE DDR4 padrão</p> <p>slots de memória: 32 slots</p> <p>Memória, padrão: 32 GB (2x 16 GB) UDIMM Máximo de 128GB</p> <p>Slot de expansão PCIe: —</p> <p>Gerenciamento de infraestrutura: HPE iLO Adv 1-svr Lic 3 anos Support</p> <p>Discos rígidos incluídos: 2 discos de 4TB 7200 RPM incluído por padrão, capacidade para instalar 12 discos rígidos LFF de 3,5" SATA</p> <p>Tipo de unidade ótica: Nenhum padrão de envio</p> <p>Tipo de fonte de alimentação: 2 fonte de alimentação hot-plug HPE de 800W</p> <p>Controlador de rede: Adaptador de rede HPE integrado 1 Gb 4 portas RJ45 Intel I350 Base-T</p>

	<p>Controlador de Vídeo: Integrado Matrox G200 Modos de vídeo até 1920 x 1200 a 60 Hz (32 bpp) com 16 MB de memória dedicada</p> <p>Controlador de armazenamento: HPE MR416i-a w/Battery (Raid 0/1/5/10) Cache 4GB</p> <p>Form factor: Rack 2U</p> <p>Tensão: 110 ou 220v (Bivolt)</p> <p>Garantia: 3/3/3: A garantia do servidor inclui três anos para peças, três anos para mão de obra e três anos para cobertura de suporte no local. Informações adicionais relacionadas à garantia limitada e ao suporte técnico no mundo todo estão disponíveis em: http://h20564.www2.hp.com/hpsc/wc/public/home. Está disponível cobertura adicional de suporte e serviço da HPE para complementar a garantia do produto. Para mais informações, acesse http://www.hp.com/support</p>
<p>48 e 49</p>	<p>Servidor tipo III</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - modelo: ProLiant DL380 Gen10 5218 8SFF 800W PSou equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível: 16 núcleos, por processador (este servidor suporta dois processadores mas só vem com 1 instalado por padrão)</p> <p>Deve atingir a pontuação de 22,376 pontos CPU Benchmarks</p> <p>Cache do processador: 22 MB L3</p> <p>Processador: Gold 5218 (16 núcleos, 32 Threads, 2,30 GHz ~ 3,90GHz, 22MB, 100W)</p> <p>Slots de processador: 2</p> <p>Número processadores: 1</p> <p>Soquete: FCLGA3647</p> <p>Velocidade do processador: 2,3 GHz até 3.90 GHz com Frequência turbo max</p> <p>Tipo de memória: DDR4 Smart Memory com memória persistente Intel Optane</p> <p>Slots de memória: 24 total, sendo 12 slots para cada processador</p> <p>Memória, padrão: 32 GB (1x 32 GB) RDIMM</p> <p>Categ NVDIMM: Categoria simples</p> <p>Tipo de NVDIMM: Memória persistente HPE DC com tecnologia Intel® Optane™</p> <p>Capacidade de NVDIMM: 16 GB</p> <p>Discos rígidos incluídos: Nenhuma enviada por padrão, suporta 8 unidades SFF 2,5"</p> <p>Tipo de fonte de alimentação: 1 fonte de alimentação, hot-plug Universal slot flexível HPE 800W</p> <p>Controlador de rede: 1 Adaptador Ethernet 1 Gb 4 portas 366FLR (665240-B21)</p> <p>Controlador de Vídeo: Modos de vídeo até 1920 x 1200 a 60 Hz (32 bpp) com 16 MB de memória dedicada</p> <p>Controlador de armazenamento: 1 HPE Smart Array P408i-a/2 GB com bateria de armazenamento inteligente e níveis de RAID Suportados: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 1TP/10TP Opera em (RAID & HBA/JBOD)</p> <p>Gerenciamento de infraestrutura HPE iLO Standard com provisionamento inteligente (integrado), HPE OneView Standard (requer download) (padrão) HPE iLO Advanced, HPE iLO Advanced Premium Security Edition e HPE OneView Advanced (opcional)</p> <p>Características do sistema de ventilação: 4 ventiladores hot-plug de desempenho inclusos</p> <p>Form factor: Rack 2U</p> <p>Tensão: 110 ou 220v (Bivolt)</p> <p>Slots de expansão: 3 PCIe 3.0,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segurança: Kit de moldura de travamento, kit de detecção de intrusão e HPE TPM 2.0 ; - Será fornecido kit de trilhos para fixação dos equipamentos em rack 19 polegadas; - Os trilhos permitem o deslizamento do equipamento e possui braço gerenciador de cabos;

- Tem capacidade/suporte futuro a unidades de armazenamento NVMe;

- O chipset é da mesma marca do fabricante do processador;

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

- O Servidor ofertado deverá possuir recursos para monitorar, no mínimo, os discos rígidos, a memória, a CPU, energia e ventiladores, por meio de limites de normalidade que possam ser definidos pelo usuário, e informar quando houver o funcionamento fora dos valores de normalidade pré-definidos por meio de notificações de alertas. Tal recurso poderá se apresentar na forma de “display”, LED, alerta sonoro ou outro dispositivo que avise da falha;

- A controladora de gerenciamento integrada deverá suportar as seguintes características:

- Compatível com os protocolos de criptografia SSL para acesso a console WEB;

- Suportar autenticação com chave pública para SSH;

- Possuir interface visual para acesso as funcionalidades desenvolvidas em HTML5;

- Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e notificando via email e trap SNMP;

- Deve permitir desligar e reiniciar o servidor por meio do console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional;

- Deve permitir armazenar e consultar o histórico de consumo de energia;

- Suporte a console para gerenciamento de mídias virtuais;

- Suportar IPV4, IPV6, DHCP e DNS dinâmico;

- Permitir a implantação e configuração remota;

- Backup e restore das configurações;

- Suporte a console virtual, inclusive para acesso simultâneo de pelo menos 5 usuários, permitindo a interação por chat;

- Deve permitir controle remoto por meio de chaveador KVM mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante;

- Possibilitar o uso/acesso de medias e pastas virtuais;

- Permitir a captura de imagens e vídeos de problemas ou crashes do sistema para permitir a fácil identificação de problemas;

- O licenciamento da interface de gerenciamento e suas funcionalidades devem ser perpétuos ou pelo período de vida útil dos equipamentos, inclusive se, e quando, o equipamento estiver fora do período de garantia.

FERRAMENTAS PARA O SERVIDOR

- Todos os servidores fornecidos deverão ser comprovadamente compatíveis com os sistemas operacionais: Windows 2016, Red Hat Enterprise Linux 7, VMware ESXi 6.x ou superior e Citrix Xen

Server, anexar a proposta certificados ou HCL de compatibilidade dos sistemas solicitados;

- Sem sistema operacional incluso/instalado;

PADRÕES DE MERCADO

Os seguintes padrões de mercado deverão ser atendidos:

- ASHRAE A3 e A4;

- Energy Star 2.1 ou superior;

- ACPI 6.1 Compliant;

- PCIe 3.0 Compliant;

- USB 3.0 Compliant;

- Suportar WOL e PXE;

- SMBIOS 3.1;

GARANTIA

- A garantia do servidor é de três anos para peças, três anos para mão de obra e três anos para cobertura de suporte no local;

- Caso o licitante não seja o próprio fabricante, deverá ser apresentada junto a proposta comercial

	<p>a relação atualizada de assistência técnica autorizada do fabricante para todo o território nacional;</p> <ul style="list-style-type: none"> - O suporte técnico deverá ser realizado remota ou localmente se necessário; - A assistência deve ser prestada exclusivamente e comprovadamente pelo fabricante através de suas redes de assistências autorizadas; <p>CRITÉRIOS AMBIENTAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os equipamentos devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; - Equipamentos não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs); <p>CONSIDERAÇÕES FINAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não serão aceitas adaptações no equipamento pela licitante a fim de atender o edital, visando compatibilidade e período de garantia solicitado, deverá ser apresentada comprovação informando que o equipamento será integrado em fábrica de acordo com as características solicitadas, destacando ainda modelo do equipamento e opcionais que serão por ele integrados a fim de atender o processo, emitido pelo fabricante do equipamento; - Deverá ser apresentada proposta comercial conforme disposto no instrumento convocatório; - Deverá ser apresentado juntamente com a proposta catálogo do fabricante para comprovação de todos os itens. <p>Descrição detalhada do produto: O Servidor HP DL380 Gen10 é equipado com 1 processador Intel® Xeon® Gold 5218, memória de 32 GB, controladora de discos P408i-a com cache de 2 MB e bateria, 8 baias de HD 12,5", placa de rede 366FLR HPE Ethernet com 4 portas de rede de 1 Gb 10/100/1000 e uma fonte de alimentação de 800W ou produto equivalente</p> <p>Referência para pontuação: https://www.cpubenchmark.net</p>
50 e 51	<p>Servidor tipo IV</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - modelo: DL20 Gen10 E-2236 - 4SFF 500W RPS ou equipamento equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível: 6 núcleos Cache do processador: 12 MB Intel® Smart Cache Nome do processador: Intel® Xeon® E-2236 (6 núcleos, 2,9 GHz ~ 4,80 GHz, 12 MB, 65 W) Slots de processador: 1 Número processadores: 1 Velocidade do processador: 2,9 GHz ~ 4,80 GHz com frequência turbo max Tipo de memória: Memória HPE DDR4 padrão slots de memória: 4 slots Memória, padrão: 16 GB (1x 16 GB) UDIMM Máximo de 64GB Slot de expansão PCIe: 1 slot low profile 8x e 1 slot 16x normal PCI-e 4.0 Discos rígidos incluídos: Nenhum disco incluído por padrão, capacidade para instalar 4 discos rígidos SFF de 2,5" SATA Tipo de unidade ótica: Nenhum padrão de envio Tipo de fonte de alimentação: 1 Fonte de alimentação redundante Flex Slot de 500 W HPE</p>

	<p>Controlador de rede: Adaptador de rede HPE integrado 1 Gb 2 portas BCM5720</p> <p>Controlador de Vídeo: Integrado Matrox G200 Modos de vídeo até 1920 x 1200 a 60 Hz (32 bpp) com 16 MB de memória dedicada</p> <p>Controlador de armazenamento: Intel® VROC SATA (anteriormente conhecido como Intel® RSTe) suporta RAID 0/1/5/10 (SW)</p> <p>Form factor: Rack 1U</p> <p>Tensão: 110 ou 220v (Bivolt)</p> <p>Garantia: A garantia do servidor inclui 3 anos para peças, 3 anos para mão de obra e 3 anos para suporte no local com resposta no próximo dia útil. Mais informações sobre a garantia limitada e o suporte técnico no mundo todo estão disponíveis em: www.hpe.com/services/support. A cobertura adicional de suporte e serviço HPE para o seu produto pode ser adquirida localmente. Para obter informações sobre disponibilidade e custo de upgrades de serviços, acesse www.hpe.com/services/support</p> <p>- Referência para pontuação: https://www.cpubenchmark.net</p>
52	<p>Switch 24 portas tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Similar a TP-Link - modelo: TL-SG1024D ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padrões e Protocolo: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x - Interface: 24 Portas RJ45 Auto-sensíveis 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX) - Capacidade de comutação: 48Gbps - Fonte de alimentação externa: 100-240V CA, 50/60Hz - Fan Quantity: Fanless - Dimensões aprox. do produto: 294 x 180 x 44mm - Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz - Tabela de MAC Address: 8K - Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps - Quadro Jumbo: 10KB - Tecnologia Green: Tecnologias energéticas eficientes e inovadoras economiza energia até 40% - Método de Transferência: Armazena e Encaminha - Funções avançadas: Controle de Fluxo 802.3x, Back Pressure / Auto Uplink Em Cada Porta - Certificação: FCC, CE, RoHS <p>Rede de Mídia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 100Base-Tx: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) <p>Requisitos do Sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Windows 98SE - NT / 2000 / XP - Vista- ou Windows 7 - MAC OS / NetWare / UNIX ou Linux <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Switch Gigabit de 24 portas - Cabo de alimentação - Guia do Usuário <p>Garantia do fabricante</p> <p>Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>

Switch 24 portas tipo II

Referência:

- Marca: TP-LINK
- Modelo: TL-SG3428 ou equivalente

Especificação :

- Interface 24× Portas RJ45 de 10/100/1000 Mbps
- 4× Slots SFP Gigabit
- 1× Porta de Console RJ45
- Fonte de Alimentação 100-240 V AC~50/60 Hz
- Consumo máximo de energia 19.9 W (220 V/50 Hz)
- Dissipação de calor máxima 67.73 BTU/h (220 V/50 Hz)

Desempenho:

- Capacidade de Comutação 56 Gbps
- Taxa de Encaminhamento de Pacotes 41.66 Mpps
- Tabela de Endereços MAC 16K
- Jumbo Frame 9 KB

Software:

- QoS . 8 filas de prioridade
- Prioridade 802.1p CoS/DSCP
- Agendamento de filas
- SP (Strict Priority)
- WRR (Weighted Round Robin)
- SP+WRR
- Controle de Largura de Banda
- Limite de classificação com base na porta/fluxo
- Desempenho mais suave
- Ação para fluxos
- Espelhar (para a interface suportada)
- Redirecionar (para a interface suportada)
- Limite de velocidade
- Comentário de QoS

Características L2 e L2+:

- Agregação de links
- Agregação de links estáticos
- LACP 802.3ad
- Até 8 grupos de agregação e até 8 portas por grupo

Protocolo Spanning Tree:

- 802.1d STP
- 802.1w RSTP
- 802.1s MSTP
- Segurança do STP: TC Protect, Filtro BPDU, BPDU Protect, Root Protect, Loop Protect

Deteção de Loopback:

- Baseado na porta
- VLAN based

Controle de fluxo:

- Controle de Fluxo 802.3x
- Prevenção de bloqueios HOL

Espelhamento:

- Espelhamento de portas
- Espelhamento de CPU
- Um para um

53

	<ul style="list-style-type: none"> - Muitos para um - Transmissão/Recepção/Ambos - L2 Multicast - Suporta 511 grupos IGMP (IPv4, IPv6) IGMP Snooping: <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2/v3 Snooping - Fast Leave - IGMP Snooping Querier - IGMP Authentication - IGMP Authentication - MVR MLD Snooping: <ul style="list-style-type: none"> - MLD v1/v2 Snooping - Fast Leave - MLD Snooping Querier - Configuração de grupos estáticos - Multicast IP limitado - Filtragem Multicast: 256 perfis e 16 entradas por perfil VLAN Grupo VLAN <ul style="list-style-type: none"> - Máximo de 4.000 Grupos de VLAN - 802.1q tagged VLAN - VLAN MAC: 12 entradas - Protocolo VLAN: Modelo de protocolo 16, protocolo VLAN 16 - GVRP - VLAN VPN (QinQ) - QinQ baseado na porta - QinQ seletivo - VLAN de Voz Lista de Controle de Acesso: <ul style="list-style-type: none"> - ACL baseada no tempo - MAC ACL - MAC de origem - MAC de destino - ID da VLAN - Prioridade do usuário - Tipo Ether IP ACL: <ul style="list-style-type: none"> - IP de origem - IP de destino - Fragmento - Protocolo IP - Marcação TCP - Porta TCP/UDP - DSCP/IP TOS Conteúdo da Embalagem: <ul style="list-style-type: none"> - Switch Gerenciável Gigabit L2+ De 24 Portas Com 4 Slots Garantia do Fornecedor: 3 meses Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL
54	<p>Switch 48 portas</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TP Link - modelo: Switch 48P Tp-Link Gigabit 4 Slots Sfp L2 TL-Sg3452 ou equivalente

Especificações:

• Padrões E Protocolos:

IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z,
IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s,
IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p

• Interface:

48 Portas 10/100/1000Mbps RJ45
(Autonegociação/Auto MDI/MDIX)
4 Slots SFP 1000Mbps
1 Porta Console RJ45

• Mídia De Rede:

10BASE-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 (máximo de 100m)
100BASE-TX/1000Base-T: Cabo de categoria UTP 5, 5e ou acima (máximo de 100m)
1000BASE-X: MMF, SMF

• Fonte De Alimentação: 100~240VAC, 50/60Hz

• Consumo De Energia: Máximo: 33.52W (220V/50Hz) • Dimensões (L X C X A): 17.32 * 8.7 * 1.73 in. (440 * 220 * 44 mm)

Desempenho

- Largura De Banda / Backplane: 104Gbps
- Taxa De Encaminhamento De Pacotes: 77.4Mpps
- Tabela De Endereços Mac: 16k
- Jumbo Frame: 9216 Bytes

Características De Software

• Qos:

Suporta prioridade 802.1p CoS/DSCP

Suporta 8 filas de prioridade

Agendamento de fila: SP, WRR, SP+WRR

Limite de Taxa por Porta/Fluxo

Voz VLAN

- Características L2 E L2+: Características L2 e L2+ Roteamento Estático

DHCP Relay

Snooping IGMP V1/V2/V3

802.3ad LACP (Até 14 grupos de agregação, contendo 8 portas por grupo)

Spanning Tree STP/RSTP/MSTP

Filtragem/Proteção BPDU

Proteção TC/Root

Detecção Loopback

Controle de Fluxo 802.3x

L2PT

• Vlan:

Suporta até 4K VLANs simultaneamente (dos 4K IDs VLAN)

Porta/MAC/Porto Protocolo/VLAN Privado

GARP/GVRP

• Lista De Controle De Acesso: Filtragem de pacote L2~L4 baseado na fonte e no destino do endereço MAC, endereço IP, portas TCP/UDP, 802.1p, DSCP, protocolo e ID VLAN por Intervalo de Tempo

• Segurança:

Vínculo IP-MAC-Porta-VID

AAA

802.1x e Autenticação Radius

Proteção DoS

Inspeção ARP Dinâmica (DAI)

	<p>SSH v1/v2 SSL v3/TLSv1 Segurança de Porta Broadcast/Multicast/Storm Control de Unicast Desconhecido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ipv6: <p>Dual IPv4/IPv6 stack (MLD) Snooping Detecção de Vizinhos IPv6 (ND) Detecção de Tamanho Máximo MTU ICMP versão 6 TCPv6/UDPv6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação Ipv6: <p>Cliente DHCPv6 Ping6 Tracert6 Telnet(v6) IPv6 SNMP IPv6 SSH IPv6 SSL Http/Https IPv6 TFTP IPv6 ACL Interface IPv6 Roteamento IPv6 DHCPv6 Relay Snooping DHCPv6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerenciamento: <p>Gerenciamento Web GUI e CLI SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs públicos e MIBs TP-Link privados RMON (Grupos 1, 2, 3, 9) sFlow PPPoE Circuit ID DHCP Relay Servidor DHCP Cliente DHCP/BOOTP, Snooping DHCP, DHCP Option82 Dual Image Monitoramento de CPU Espelhamento de Porta Configuração de Horário: Características Sntp NDP/NTDP Integrada Atualização de Firmware: TFTP e Web Diagnose de Sistema: VCT SYSLOG e MIBs Públicos Recuperação de Senha Outros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificação: CE, FCC, RoHS • Requerimentos Do Sistema: Microsoft® Windows® 98SE, NT, 2000, XP, Vista ou Windows 7/8, MAC® OS, NetWare®, UNIX® ou Linux. <p>Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
55	<p>Switch poe 8 portas</p> <p>Referência: - marca: intelbras</p>

	<p>- modelo: Sf 900 poe fast ethernet ou equivalente</p> <p>Características: O switch deve possuir 9 portas fast ethernet, sendo 8 delas com suporte à função poe e 1 exclusiva para uplink.</p> <p>Especificações: Padrões: ieee802.3 10base-t ieee802.3u 100base-tx ieee802.3x Flow control ieee802.3af Poe (power over ethernet) ieee802.3at Poe (power over ethernet) ieee 802.1p Qos (quality of service) Portas: Porta 9: Rj45 10/100 mbps com autonegociação portas poe: De 1 a 8 Auto mdi/mdix: Detecção automática do padrão do cabo(normal/crossover) tabela de endereço mac: 4 k método de transferência: Armazena e envia (store and forward) taxa de encaminhamento de pacotes: 1,48 mpps taxa de latência:10 µs backplane (capacidade do switch): 1,8 gbps leds indicadores: 9 ? Link/act 8 Poe 1 Poe-max consumo máximo (sem carga) poe: 4 w consumo máximo: 102 w Poe: Até 30 w em uma única porta, 97 w em todas as portas pinagem poe: Power +: Pino 4 e pino 5 power -: Pino 7 e pino 8 fonte de alimentação: entrada: 100 / 240 vac, 50/60 hz saída: 51 vdc / 2 a Proteção contra surtos: 15 kv durante 45 microssegundos em modocomum 1 kv durante 10 a 700 microssegundos emmodo diferencial Temperatura de operação: 10 °c a 45 °c umidade de operação: 10% - 90% sem condensação umidade de armazenamento: 5% - 90% sem condensação Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
56	<p>Switch 48 portas 10 Gb</p> <p>Referência: - Marca: HP - Modelo: Switch Aruba 1930 48G + 4SFP+ - JL685A ou equivalente</p> <p>Características: Tipo de produto: Comutador Ethernet Adequado para camada: 4 Fator de forma: Montável sobre rack Tecnologia de rede: 10GBase-X</p>

	<p>10/100/1000Base-T Tipo de slot de expansão: SFP+ Gerenciável: Sim Número total de portas de rede: - 48 rj-45 10/100/1000 - 4 portas SFP 1/10 GbE Fator de forma: Montável sobre rack Unidade adaptável de rack: 1U Consumo de energia: 36.90W Expansões de E/S Número total de slots de expansão: 4 Número de SFP + Slots: 4 Interfaces/Portas Modular: Sim Porta uplink: Sim Tecnologia de rede: 10/100/1000Base-T10GBase-X Tecnologia Ethernet: Gigabit Ethernet / Ethernet de 10 Gigabit Tipo de meio suportado: Cabo de par trançado /Fibra óptica Rede e Comunicação: Adequado para camada: 4 Garantia do Fornecedor: 12 meses Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
57	<p>Switch 24 portas 10 Gb</p> <p>Características: - Marca: Hp - Modelo: Switch HP Aruba Instant On 1930 24 Portas 10/100/1000 + 4 Sfp J1682a ou equivalente</p> <p>Especificações: - Tipo de produto: Comutador Ethernet - Adequado para camada: 4 - Fator de forma: Montável sobre rack - Tecnologia de rede: 10/100/1000Base-T / 10GBase-X - Tipo de slot de expansão: SFP+ - Gerenciável: Sim - Tecnologia Ethernet: Ethernet de 10 Gigabit - Gigabit Ethernet - Número total de slots de expansão: 4 - Tipo de meio suportado: Fibra óptica / Cabo de par trançado - Número total de portas de rede: 24 - Unidade adaptável de rack: 1U - Consumo de energia: 234W - Expansões de E/S - Tipo de slot de expansão: SFP+ - Número de SFP + Slots: 4 - Gerenciável: Sim - Modular: Sim - Porta uplink: Sim - Número total de portas de rede: 24</p> <p>Conteúdo da Embalagem: - 01 Switch 24 Portas 10/100/1000</p>

	<p>Garantia do Fornecedor: 12 meses Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
58	<p>Tela de Projeção Retrátil</p> <p>Referência: - Marca: BETEC - Modelo: Tela de Projeção Retrátil Elétrica - 120 Polegadas - Controle Remoto - Betec BT4575 ou equivalente</p> <p>Especificações: Polegadas: 120" (4:3) e 110" (16:9) Formato: 4:3 (120") e 16:9 (110") Cor das bordas: Preta Cor do produto: Branca Cor da área de projeção: Branca Tecido: Matte White (verso preto) Voltagem: 110V Consumo (em funcionamento): 25W (poderá utilizar um conversor simples para 220V) Acompanha controle remoto com fio e sem fio Medidas da área de projeção: 240 (C) x 180 (A) cm Medidas do produto: 265 (C) x 8,3 (A) x 6,7 (L) cm Medidas da caixa: 270 (C) x 12 (A) x 13 (L) cm Garantia: 1 ano Modelo: BT4575 Itens Inclusos:</p> <p>Tela de projeção Controle remoto sem fio Parafusos para fixação Manual de instruções</p>
59	<p>Smart TVLED 32 pol</p> <p>Referência: - Marca: Samsung - Modelo: Samsung Smart TV 32" LH32BETBLGGXZD LED, Sistema Operacional Tizen, Wi-Fi, Espelhamento de Tela, Dolby Digital Plus, HDMI e USB ou equivalente</p> <p>Características: Controle remoto: Sim Conversor para TV digital integrado: sim Conexão HDMI e USB</p> <p>Especificações Técnicas Vídeo - Mecanismo de imagem: Hyper Real - Frequência da Tela (Hz): 60 - PQI (Picture Quality Index): 900 - HDR (High Dynamic Range) - Contraste: Mega Contraste - Tecnologia de Painel: Painel 100% RGB</p>

- Micro Dimming: Micro Dimming Pro

- Otimizador de contraste

- Modo Filme

- Modo Natural

Áudio

- Dolby Digital Plus

- Tipo de alto-falante: 2CH

- Multiroom Link

Smart Service

- Sistema operacional Tizen

- Navegador (Web Browser)

Convergência

- Espelhamento do Smartphone para TV, DLNA

- Acesso remoto

- WiFi Direct

Recursos

- Acessibilidade – Guia de voz: Inglês (EUA), Português (Brasil)

- Ultra Clean View

- Digital Clean View

- Busca automática de canais

- Desligamento automático

- Legenda

- Connect Share (HDD)

- ConnectShare (USB 2.0)

- EPG

- Compatível com HID USB

- Suporte para IPv6

Wi-Fi integrado: Sim

Tecnologia da Tela: LED

Timer Off: Sim

Formato da Tela: Plana

Estéreo: Sim

Função SAP: Sim

Sistema operacional: mTizen

Entrada USB1

Entrada HDMI2

Tamanho da tela: 32"

Conexões- 2 Entradas HDMI

- 1 Entrada USB

- 1 Saída de Áudio Digital (Óptica)

- 1 Entrada de Composto AV (Uso Normal por Componente Y)

- 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo)

- 1 Ethernet LAN

ResoluçãoHD (1366 X 768 pixels)

Potência de áudio total (RMS)10 W

Entrada áudio e vídeo: Sim

Taxa de atualização: 60 Hz

Consumo de energia: 48 W

Sistema de TVISDB-TB

Tensão/Voltagem bivolt

Conteúdo da embalagem- TV 32 pol

- Controle Remoto

- Baterias (para controle remoto)

	<ul style="list-style-type: none"> - Cabo de força - Manual do usuário <p>Garantia 12 meses</p>
60	<p>Smart TV LED 43"</p> <p>Referência: Marca: Samsung Modelo: Smart TV 43" UHD 4K Samsung 43CU7700, Processador Crystal 4K, Samsung Gaming Hub, Visual Livre de Cabos, Tela sem limites, Alexa built in ou equivalente</p> <p>Características: Controle remoto: Sim Conversor para TV digital integrado: sim Wi-Fi integrado: Sim - Processador Crystal 4K: Sim - Samsung Gaming Hub: Sim - Smart Hub Tizen Samsung: Sim Streamings disponíveis - Amazon Prime Vídeo - Apple TV - Disney+ - HBO - Netflix - Paramount - Star+ - YouTube - Globo Play Tecnologia da Tela: Crystal Formato da Tela: Plana Sistema operacional: Tizen Entrada USB: 1 Entrada HDMI: 3 Tamanho da tela: 43" Conexões - 3 Entradas HDMI - 1 Entrada USB - 1 Entrada Ethernet (LAN) - 1 Entrada Componente (AV) - 1 Saída de Áudio Digital (Óptica) - 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo)</p> <p>Especificações: Deverá ser homologada pela Anatel Cor: Preto Resolução: 4K - 3840 x 2160 (4x o Full HD) Potência de áudio total (RMS): 20 W Entrada áudio e vídeo: Sim Taxa de atualização: 60 Hz Contraste dinâmico: Mega Contraste Consumo de energia: 130 W Brilho: Detecção de brilho Sistema de TV: ISDB-TB Classificação de consumo (Selo ENCE): A Tensão/Voltagem : bivolt</p> <p>Conteúdo da embalagem - TV Samsung CU7700 ou equivalente - Controle Remoto Smart Control - TM2360E - Cabo de Força - Manual</p>

	<p>Garantia: 12 meses</p> <p>Padrão do furo p/ instalação na parede: Vesa 200 x 200 mm</p>
61	<p>Smart tv 55"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Samsung - modelo: Smart TV 55" UHD 4K LED Samsung UN55CU7700GXZD - Wi-Fi Bluetooth Alexa 3 HDMI, Processador Crystal 4K, Gaming Hub ou equivalente <p>Características:</p> <p>Tamanho da tela: 55 ""</p> <p>Resolução: 3.840 x 2.160</p> <p>Processador: Processador Crystal 4K</p> <p>Frequência da tela: 60Hz</p> <p>HDR (High Dynamic Range): HDR</p> <p>HDR 10+: Sim</p> <p>Contraste: Mega Contraste</p> <p>Tecnologia de Pannel: Pur Color</p> <p>Micro Dimming: Esmacimento UHD</p> <p>Modo Filme: Sim</p> <p>Potência (RMS): 20W</p> <p>Multiroom Link: Sim</p> <p>Bluetooth de Áudio: Sim</p> <p>Sistema Operacional: Tizen™ Smart TV</p> <p>Bixby: Inglês americano, Inglês britânico, Inglês indiano, Coreano, Francês, Alemão, Italiano, Espanhol, Português do Brasil. Características variam de acordo com região</p> <p>Navegador (Web Browser): Sim</p> <p>SmartThings: Sim</p> <p>Espelhamento da TV para Mobile: Sim</p> <p>Espelhamento do Smartphone para TV, DLNA: Sim</p> <p>Bluetooth Low Energy: Sim</p> <p>WiFi Direct: Sim</p> <p>Som da TV para smartphone: Sim</p> <p>Espelhamento de Áudio: Sim</p> <p>Transmissão Digital: ISDB-T</p> <p>Sintonizador analógico: Sim (Trinorma)</p> <p>HDMI: 3</p> <p>USB: 1</p> <p>Ethernet (LAN): 1</p> <p>Saída de Áudio Digital (Óptica): 1</p> <p>Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo): 1 / 1 (Uso Normal para o Terrestre) / 0</p> <p>eARC: Sim</p> <p>HDMI Quick Switch: Sim</p> <p>Bluetooth: Sim (BT 5.2)</p> <p>Anynet+ (HDMI-CEC): Sim</p> <p>Design: Fina</p> <p>Tipo de Borda: 3 bordas infinitas</p> <p>Tipo de Suporte: Pés finos</p> <p>Detecção de brilho e cor: Detecção de brilho</p> <p>Acessibilidade – Guia de voz: Inglês americano, Espanhol (México), Português do Brasil</p> <p>Acessibilidade - Aprender TV Remota / Tela Menu Aprender: Inglês americano, Espanhol (México), Português do Brasil</p>

	<p>Acessibilidade – Outros: Ampliar / Alto contraste / App See Colors / Inversão de cores / Tons de cinza / Imagem desligada Busca automática de canais: Sim Desligamento automático: Sim Legenda: Sim Connect Share™ (HDD): Sim ConnectShare™ (USB 2.0): Sim EPG: Sim BT HID integrado: Sim Compatível com HID USB: Sim Sensor ecológico: Sim Alimentação de Energia: AC100-240V 50/60Hz Consumo de Energia: 150 W Modelo de controle remoto: TM2360E Compatível com Suporte de Parede Padrão VESA: Sim Manual do usuário: Sim Manual eletrônico: Sim Cabo de força: Sim Origem: Nacional Som em movimento: Som em Movimento Virtual Sincronia Sonora: Sim Tap View: Sim Cor da Base/Pés : Preto Som adaptativo: Som adaptativo Modo Filmmaker: Sim MBR Support: Sim Selo Procel: A Tipo de tela: UHD 4K Voltagem: Bivolt Garantia: 12 Meses</p>
<p>62 e 63</p>	<p>Mini PC</p> <p>Referência: - Marca: HP - Modelo: hp pro mini 400-g9 intel core i7 8gb 512gb ssd windows 11 pro 72s98laou equivalente</p> <p>Especificações: Portas Frontal: 1 entrada de fone de ouvido/microfone; 1 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 10 Gbps; 1 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 10 Gbps (carregamento); 1 SuperSpeed USB Type-C com taxa de sinalização de 20 Gbps</p> <p>Descrição Do Disco Rígido: Ssd PCIe NVMe M.2 de 512 gb</p> <p>Slots De Expansão: 1 M.2 2230; 1 M.2 2280</p> <p>Mouse: Mouse com fio hp 320M para desktop</p> <p>Model: 72S98LA</p> <p>Garantia: A garantia limitada de 1 ano (1/1/1) inclui 1 ano de peças, mão de obra e reparo no local. Sistema Operacional: Windows 11 Pro (pré-instalado com o downgrade do Windows 10 Pro)</p> <p>Gráficos: Placa de vídeo Intel uhd 770</p> <p>Slots De Memória: 2 sodimm</p> <p>Memória, Padrão: Ram de 8 gb DDR4-3200 MHz (1 x 8 gb</p> <p>Família De Processador: Processador Intel Core i7 da 12ª geração</p> <p>Processador: Intel Core i7-12700T (até 4,7 GHz com a Tecnologia Intel Turbo Boost, 25 mb de cache L3, 12 núcleos, 20 threads ou superior</p>

	<p>Tipo De Armazenamento: Ssd</p> <p>Portas Traseira: 1 conector de alimentação; 1 RJ-45; 1 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 10 Gbps; 2 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 5 Gbps; 2 DisplayPort 1.4; 1 hdmi 2.1</p> <p>Sem Fio: Placa sem fio Intel Wi-Fi 6E AX211 (2x2) e Bluetooth 5.3 (compatível com taxa de dados em Gigabit)</p> <p>Teclado: Teclado com fio hp 320K para desktop</p>
64 e 65	<p>Monitor profissional 55"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Lg - Modelo: 55vm5j-h ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tamanho da Tela: 55" Tecnologia do painel: IPS Tipo de luz de fundo: Direta Proporção da tela: 16:9 Resolução nativa: 1,920 x 1,080 (FHD) Taxa de atualização: 60Hz Brilho (típ., cd/m²): 500 Taxa de contraste: 1000:1 Contraste Dinâmico (Dynamic CR): 500.000:1 Gama de Cores: NTSC 72% Ângulo de visão: 178x178 Profundidade de cores: 10bit, 1.07 Bilhão de cores Tempo de resposta: 8ms Tratamento Antirreflexo: 28% Vida útil: 60,000Hrs (Tip.) / 50,000Hrs (Min.) Operação: 24/7 Orientação Porta retrato/Paisagem: Sim <p>Conectividade</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrada: HDMI 2 (HDCP 2.2), DP (HDCP 2.2), DVI-D (HDCP 1.4), Áudio In, RS-232C In, RJ45 (LAN), IR In, USB 2.0 Type A Saída: DP Out (Input : HDMI / DVI / DP), Audio Out, RS-232C Out, RJ45 (LAN) <p>Especificações Mecânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Cor da Moldura: Preto Largura da moldura: 1.74mm (Moldura a moldura) 1.3mm(T/L), 0.44mm(B/R) 2.49mm (Área ativa para área ativa), 1.75mm(T/L), 0.74mm(B/R) Dimensões do monitor (L x A x P): 1.211,4 x 682,2 x 86,5 mm Peso (cabeça): 18,8 kg Dimensões da caixa (L x A x P): 1,353 x 855 x 263 mm Peso (Embalagem): 31 kg Alça: Sim Interface de montagem com padrão VESA™: 600 x 400 mm <p>Funcionalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensor de Temperatura Local Key Operation CMS Embarcado (Agendamento de conteúdo local Gerenciamento de Grupo) USB Plug & Play Fail Over Imagem Sem Sinal

	<p>Modo Sincronização (RS-232C, Rede Local)</p> <ul style="list-style-type: none"> Video Tag Reprodução via URL Rotação (Rotação de Tela, Rotação de Conteúdo de entrada externa) <p>Gapless Playback</p> <ul style="list-style-type: none"> Modo Video Wall (Max. 15 × 15) Setting Data Cloning SNMP ISM Method <p>Auto Set ID</p> <ul style="list-style-type: none"> Notificação Automática Painel de Controle <p>Crestron Inside</p> <ul style="list-style-type: none"> Smart Energy Saving PM Mode Wake on LAN HDMI-CEC SI Server Setting <p>webRTC</p> <ul style="list-style-type: none"> Pro:Idiom Modo Calibração <p>Condições do Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> Temperatura de Operação: 0 °C a 40 °C Umidade de operação: 10% a 80% <p>Alimentação</p> <ul style="list-style-type: none"> Fonte de Alimentação: 100~240 V, 50/60 Hz Tipo de alimentação: Fonte de Alimentação Integrada <p>Consumo de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> Típ.: 200W Máx: 250W Economia de Energia Inteligente: 105W <p>Certificação</p> <ul style="list-style-type: none"> Segurança: CB / NRTL EMC: FCC Classe "B"/CE/KC <p>Compatibilidade com Reprodutor de Mídia</p> <ul style="list-style-type: none"> Compatível com tipo OPS: Sim (combinado) <p>Conteúdo da Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitor Profissional Controle remoto Cabo RS232C Cabo de energia Cabo DP Cabo RJ45 (LAN) Receptor IR Manual
66 e 67	<p>Workstation tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Neologic - Modelo: COMPUTADOR INTEL I7 10700F 16GB (RTX 3060 12GB) HD 2TB 600W, NEOLOGIC WORKSTATION - NLI84083 ou equivalente

	<p>Especificação Técnica: Placa de Vídeo:- GeForce RTX 3060, 12GB GDDR6 Ray Tracing Cores: 2ª geração Processador:- Intel Core i7-10700F LGA 1200 2.9GHz 16 MB Cache Placa Mãe:- H410M LGA 1200 Memória Ram:- 16GB DDR4 HD:- 2TB 3,5", SATA Fonte:- 600W 80 Plus Voltagem: Bivolt 110v - 220v Sistema Operacional:- Windows 11 64 Bits Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>
68 e 69	<p>Workstation tipo II</p> <p>Referência: - Marca: Neologic - Modelo: Pc Gamer Intel I7 12700F 16Gb (Rtx 4070 12Gb) Ssd 240Gb M.2 + 1Tb 700W 80 Plus, Neologic - Nli86209 ou equivalente</p> <p>Especificações técnicas: Garantia de 1 Ano Características do Produto Processador: - i7 12400F (4.40GHz, 12 threads, 6 núcleos) Placa de Vídeo: - Geforce rtx 4070 12GB Saída hdmi: Sim Placa Mãe: - H610 Memória: - 16GB 3200mhz SSD: - 240GB M.2 + 1TB M.2 Fonte: - Neologic 700W 80 Plus Bronze Voltagem: Bivolt 110v - 220v Sistema Operacional:- Windows 11 64 Bits Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>
70 e 71	<p>Workstation tipo III</p> <p>Referência: - Marca: Neologic - Modelo: PC Gamer Intel i7 12700F 32GB DDR4 (RTX 3060 12GB) SSD 1TB M.2 600W 80 Plus Windows 11, Neologic - NLI85317 ou equivalente</p> <p>Especificações Técnicas: Garantia de 1 Ano Características do Produto Processador: - Intel i7 12700F, Cache 20MB, 12 NÚCLEOS, (4.4GHz Max Turbo) Placa de Vídeo: - Geforce RTX 3060 12GB Saída HDMI: Sim Placa Mãe: - H610 Memória: - 32GB DDR4 Neologic 3200mhz SSD: - 1TB M.2 NVME Fonte: - Neologic 600W 80 Plus Bronze Voltagem: Bivolt 110v - 220v Sistema Operacional: - Windows 11 64 Bits Conteúdo da Embalagem: 1 Computador Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>

<p>72 e 73</p>	<p>Workstation tipo IV</p> <p>Referência: - Marca: Lenovo - Modelo: Desktop Lenovo Legion T5 Intel I7-13700f, 16GB, 512GB SSD, Nvidia Geforce Rtx3060, Windows Home - 9OUT0018BP ou equivalente</p> <p>Especificações:</p> <p>Sistema Operacional: Windows 11 Processador: Intel Core i7 - 13700H - 13ª geração Velocidade: 2.1GHz Cache: 30MB</p> <p>Memória Capacidade: 16GB Tipo: DDR5-5600 Suporta até: 64GB</p> <p>HD: SSD de 512GB Placa de Vídeo Placa Dedicada NVIDIA GeForce RTX 3060 12GB GDDR6 Capacidade da Placa: 12GB</p> <p>Portas Frontais/Laterais/Traseiras 2x USB 3.2 G1</p> <p>1x USB-C 3.2 G1 1x Saída de Áudio (3.5mm) 4 USB 2.0 2x USB 3.2 G1 1x VGA 1x HDMI 2.1 FRL, DP 1.4a, RJ-45</p> <p>Teclado Teclado Padrão Brasileiro / Teclado backlit LED Garantia: 12 meses</p> <p>Itens Inclusos 01 Desktop 01 Teclado 01 Mouse</p> <p>Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>
<p>74</p>	<p>Monitor 24" display port</p> <p>Referência: - Marca: Samsung - Modelo: Monitor Gamer Samsung 24Pol, Full HD, 144 Hz, 1MS, HDMI, Display Port, VGA, Freesync Premium, Regulagem De Altura - Lf24g35tfwlxzd ou equivalente</p>

	<p>Especificações:</p> <p>Linha: Odyssey G3 Tipo de Monitor: Gamer Tamanho da Tela: 24" Tecnologia: LED Tipo de Painel: VA Formato da Tela: Flat Resolução: Full HD Proporção da Tela: 16:9 Resolução Máxima: 1920x1080 Frequência de Atualização: 144Hz Tempo de Resposta: 1ms</p> <p>Características Modo Eye Saver, Flicker Free, Picture by Picture, FreeSync Premium, Off Timer Plus, Otimizador de tamanho de tela, Equalizador de preto, Modo de atraso de entrada baixo, Otimizador de taxa de atualização, Super Arena Gaming UX, Suporte com articulação</p> <p>Conexões 1 D-Sub, 1 Display port, 1 HDMI e Entrada para fone de ouvido Posição da Tela: Horizontal Ângulo de Visão: 178°/178° Inclinação: -5.0° (±2.0°) ~20.0° (±2.0°) Brilho: 250 cd/m² Contraste: 4000:1 Número de Cores: Max 16.7M</p> <p>Base Tipo de suporte: HAS, Base de altura ajustável: 110mm±5mm Furação Padrão: Wall Mount VESA 100x100mm Voltagem: Bivolt Tipo de Tomada: Adaptador Externo Consumo Aproximado de Energia Consumo de Energia (Stand-by): 0.5W Cor: Preto Prazo de Garantia: 1 ano (3 meses de garantia legal e mais 9 meses de garantia especial concedida pelo fabricante) Conteúdo da Embalagem: 1 Monitor gamer, 1 Cabo de energia, 1 Cabo DP</p>
75	<p>Tablet</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Samsung - Modelo: Tablet Samsung Galaxy Tab A8 X205 com Tela 10.5", 64GB, WiFi e 4G, Câmera Traseira 8MP, Android 11 e Processador Octa-Core ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>Características Gerais</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo: SM-X205NZAUT0 - Com conexão Wi-fi e 4G - 64GB de memória interna/ 4GB de RAM - Suporte a cartão MicroSD de até 1TB* - Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Geo Magnético, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz <p>Processador: Octa-Core 2.0GHz Sistema operacional: Android 11 Tamanho da tela: 10.5" Tecnologia: - 4G - GSM - Wi-Fi/4G Resolução da câmera: Traseira 8MP e Frontal 5MP Rotação automática da tela: Sim GPS: Sim Grava vídeos: Sim Câmera traseira :Sim Câmera frontal: Sim Memória Flash: 64 GB Funciona como celular: Sim Tipo de tela: Capacitiva Memória RAM: 4 GB Tensão/Voltagem: bivolt Garantia: 12 meses</p> <p>Entradas</p> <p>Conector de Fone de Ouvido (Padrão P2), USB 2.0 Conexão Wireless 802.11a/b/g/n/ac Frequência GSM 850/900/1800/1900 MHz Frequência de dados 850/900/1900/2100 MHz Bateria: 7040 mAh</p> <p>Conteúdo da embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Tablet Samsung Galaxy Tab A8 X205 com Tela 10.5", 64GB, WiFi e 4G, Câmera Traseira 8MP, Android 11 e Processador Octa-Core - - 1 Carregador - 1 Cabo de Dados - 1 Manual do Usuário <p>Portas USB: 1 Bluetooth:Sim</p> <p>Outras conexões</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fone de ouvido - Cartão de memória
76 e 77	Licença de Uso vitalício de Software de processamento de imagens, com as seguintes características de realização:

Referência:

Software Metashape

Serão aceitos outros softwares que executem a mesma função e que atendam as condições mínima

Características:

Processamento de imagens RGB e Multiespectral

Geração, classificação e edição de nuvem de pontos georreferenciadas

Geração e edição de ortofotos georreferenciadas

Geração de modelos digitais de superfície

Cálculo de distâncias, áreas e volumes

Triangulação fotogramétrica

Processamento de vários tipos de imagens: aéreas (nadir, oblíqua), de curto alcance, satélite.

Calibração automática: câmera fotográfica (incl. Olho de peixe), câmeras esféricas e cilíndricas.

Suporte a projetos de múltiplas câmeras.

Imagens digitalizadas com suporte para marcas de referência.

Nuvem de pontos densos: edição e classificação

Edição de modelo elaborado para resultados precisos.

Classificação automática de pontos multiclasse para personalizar reconstruções posteriores.

Importe / exporte para se beneficiar do fluxo de trabalho de processamento de dados de ponto clássico.

Modelo digital de elevação: geração DSM / DTM

Superfície Digital e / ou Modelo Digital de Terreno - dependendo do projeto.

Georreferenciamento baseado em metadados EXIF / registro de voo, dados GCPs.

Suporte a sistemas de coordenadas de registro EPSG: WGS84, UTM, etc.

Datums verticais configuráveis com base nas grades de ondulação do geóide.

Geração ortomosaica georreferenciada

Ortomosaico georreferenciado: formato GeoTIFF mais compatível com GIS; Arquivos KML a serem localizados no Google Earth.

Exporte em blocos para grandes projetos.

Correção de cores para textura homogênea.

Filtro de fantasmas embutido para combater artefatos causados por objetos em movimento.

Opções de projeção planar e cilíndrica personalizadas para projetos próximos.

Pontos de controle de solo / suporte de barra de escala

Importação de GCPs para georreferenciamento e controle sobre a precisão dos resultados.

Deteção automática de alvos codificados / não codificados para entrada rápida de GCPs (RECURSO DISPONÍVEL EM DIVERSOS SOFTWARES)

Ferramenta de barra de escala para definir a distância de referência sem implementação de equipamento de posicionamento.

Medições: distâncias, áreas, volumes

Ferramentas integradas para medir distâncias, áreas e volumes.

Modelo 3D: geração e texturização

Várias cenas: sítios arqueológicos, artefatos, edifícios, interiores, pessoas, etc.

Faça upload direto para vários recursos online e exporte para muitos formatos populares.

Texturas fotorrealísticas: HDR

Processamento de imagens multispectral

Processamento de imagens RGB / NIR / térmico / multispectral.

Reconstrução rápida com base no canal preferencial.

Cálculo e exportação de geração ortomosaica multicanal e índices de vegetação definidos pelo usuário (por exemplo, NDVI).

Roteador**Referência:**

- Marca: TP-Link
- Modelo: Roteador Gamer TP-Link Archer GX90, AX6579Mbps, WiFi 6, Tri-Band, 8 Antenas - ARCHER GX90ou equivalente

Especificações:

Padrões:

- Wi-Fi 6
- IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz
- IEEE 802.11ax/n/b/g 2.4 GHz

Velocidade de WiFi:- AX6600

- 5 GHz: 4804 Mbps (802.11ax, HE160)
- 5 GHz: 1201 Mbps (802.11ax)
- 2.4 GHz: 574 Mbps (802.11ax)

Alcance do sinal WiFi

- Casas de 4 quartos
- 8x Antenas de alto desempenho destacáveis: Múltiplas antenas formam uma array de aumento de sinal para cobrir mais direções e áreas grandes
- Beamforming: Concentra a força do sinal wireless para clientes para ampliar o alcance do WiFi
- Módulo de alta potência: Melhora a potência de transmissão para fortalecer a cobertura do sinal
- 4T4R: Vários fluxos na mesma banda reforçam a tolerância a falhas na transmissão

Capacidade WiFi:

- Muito alto
- Tri-Band: Aloque dispositivos para bandas diferentes para um desempenho otimizado
- 4x4 MU-MIMO: Comunica-se simultaneamente com vários clientes MU-MIMO
- OFDMA: Comunica-se simultaneamente com vários clientes Wi-Fi 6
- Airtime Fairness: Melhora a eficiência da rede, limitando a ocupação excessiva
- DFS: Acesse uma banda adicional para reduzir o congestionamento
- 8 fluxos: Conecte seus dispositivos a mais largura de banda

Modos de Operação:

- Modo Roteador
- Modo Access Point

Processador:

- CPU Quad-Core de 1.5 GHz

Portas Ethernet:

- 1x porta WAN/LAN de 2.5 Gbps
- 1x Porta Gigabit WAN/LAN
- 3x Portas Gigabit LAN

USB Support:

- 1x Porta USB 3.0
- 1x Porta USB 2.0
- Formatos de partição suportados: NTFS, exFAT, HFS+, FAT32

Funções suportadas:

- Apple Time Machine
- Servidor FTP
- Servidor de Mídia
- Servidor Samba

Botões:

- Botão ligar/desligar Wi-Fi
- Botão Liga/Desliga
- Botão ligar/desligar LED
- Botão WPS
- Botão WPS/Reset

Alimentação:

- 12 V = 5 A

Criptografia WiFi:

- WPA
- WPA2
- WPA3
- WPA/WPA2-Enterprise (802.1x)

Segurança de Rede:

- Firewall SPI
- Controle de acesso
- Vinculação de IP e MAC
- Application Layer Gateway

Antivírus HomeCare:

- Detector de Sites Maliciosos
- Prevenção contra intrusões de portas
- Isolamento de dispositivos infectados
- Notificação e registros

Rede para Visitantes:

- 2x Redes de convidados de 5GHz
- 1x Rede de convidados de 2,4GHz

VPN Server:

- OpenVPN
- PPTP

Protocolos:

- IPv4
- IPv6

Game Center:

- Game Accelerator: Detecta e otimiza os fluxos de jogos para manter a latência a mais baixa possível
- Game Statistics: Verifique a latência em tempo real, a utilização do sistema e a duração do jogo em um painel redesenhado para trazer todos os detalhes
- Game Protector: Mantenha suas contas e sistema seguros com a proteção antivírus HomeCare
- Service Kits: HomeCare
- OneMesh: OneMesh suportado
- Sem substituir seus dispositivos existentes ou comprar um novo ecossistema Wi-Fi, o

OneMesh™ te ajuda a criar uma rede que cubra toda a sua residência com os produtos TP-Link OneMesh

Controle dos Pais:

- Perfis personalizados
- Filtragem de conteúdo
- Bloco de aplicativos
- Filtragem de URLs
- Limite de tempo
- Programação (Hora de dormir)
- Log Insight

Tipos de WAN:

- IP dinâmico
- IP estático
- PPPoE
- PPTP
- L2TP

Qualidade de Serviço (QoS):

- QoS do Game Accelerator
- QoS por dispositivo
- QoS do HomeCare: QoS por aplicativo

Cloud Service:

- Atualização Automática de Firmware
- Atualização de Firmware OTA
- ID da TP-Link
- DDNS

NAT Forwarding:

- Redirecionamento de portas
- Acionamento de portas
- DMZ
- UPnP

IPTV:

- IGMP Proxy
- IGMP Snooping
- Bridge
- Etiqueta VLAN

DHCP:

- Reserva de endereço
- Lista de clientes DHCP
- Servidor

DDNS:

- TP-Link
- No-IP
- DynDNS

Gerenciamento:

- Aplicativo Tether
- Página da Internet

Outros:

- Requisitos de Sistema: Internet Explorer 11+, Firefox 12.0+, Chrome 20.0+, Safari 4.0+ ou outro navegador habilitado para JavaScript
- Cable ou DSL Modem (caso necessário)
- Assinatura com um provedor de serviços de Internet (para acesso à Internet)
- Certificações: FCC, CE, RoHS

Ambiente:

- Temperatura de operação: 0°C~40°C(32°F~104°F)
- Temperatura de armazenamento: -40°C~70°C(-40°F~158°F)
- Umidade de operação: 10%~90%, sem condensação
- Umidade de armazenamento: 5%~90%, sem condensação

Dados de Teste:

Potência de Transmissão WiFi

CE:

- <20dBm(2.4GHz)
- <23dBm(5.15GHz~5.35GHz)
- <30dBm(5.47GHz~5.725GHz)

FCC:

- <30dBm(2.4GHz & 5.15GHz~5.25GHz & 5.725GHz~5.825GHz)
- <24dBm(5.25GHz-5.35GHz & 5.47GHz-5.725 GHz)

Sensibilidade de Recepção WiFi:

5 GHz-1:

- 11a 6Mbps:-93dBm, 11a 54Mbps:-76dBm
- 11ac VHT20 MCS0:-92dBm, 11ac VHT20 MCS8:-69dBm
- 11ac VHT40 MCS0:-90dBm, 11ac VHT40 MCS9:-65dBm
- 11ac VHT80 MCS0:-87dBm, 11ac VHT80 MCS9:-62dBm
- 11ax HE20 MCS0:-93dBm,11ax HE20 MCS11:-62dBm
- 11ax HE40 MCS0:-90dBm,11ax HE40 MCS11:-59dBm
- 11ax HE80 MCS0:-87dBm,11ax HE80 MCS11:-56dBm

5 GHz-2 (Gaming Band):

- 11a 6Mbps:-96dBm, 11a 54Mbps:-77dBm
- 11ac VHT20 MCS0:-95dBm, 11ac VHT20 MCS11:-64dBm
- 11ac VHT40 MCS0:-93dBm, 11ac VHT40 MCS11:-62dBm
- 11ac VHT80 MCS0:-90dBm, 11ac VHT80 MCS11:-59dBm
- 11ac VHT160 MCS0:-84dBm, 11ac VHT160 MCS11:-53dBm
- 11ax HE20 MCS0:-93dBm,11ax HE20 MCS11:-62dBm
- 11ax HE40 MCS0:-90dBm,11ax HE40 MCS11:-59dBm
- 11ax HE80 MCS0:-87dBm,11ax HE80 MCS11:-57dBm
- 11ax HE160 MCS0:-84dBm,11ax HE160 MCS11:-54dBm

2.4 GHz:

- 11g 6Mbps:-96dBm, 11g 54Mbps:-77dBm
- 11n HT20 MCS0:-95dBm, 11n HT20 MCS7:-76dBm
- 11n HT40 MCS0:-93dBm, 11n HT40 MCS7:-73dBm

- 11ac VHT20 MCS0:-95dBm, 11ac VHT20 MCS8:-73dBm
- 11ac VHT40 MCS0:-92dBm, 11ac VHT40 MCS9:-68dBm
- 11ax HE20 MCS0:-95dBm,11ax HE20 MCS11:-64dBm
- 11ax HE40 MCS0:-95dBm,11ax HE40 MCS11:-62dBm

Conteúdo da Embalagem:

- Roteador Wi-Fi Archer GX90
- Adaptador de alimentação
- Cabo Ethernet RJ45
- Guia de Instalação Rápida

Garantia:

60 meses de garantia

Documento assinado digitalmente

gov.br

Verifique em <https://validar.lti.gov.br>

ANDERSON BARROS TORRES – TC

Responsável pelo Planejamento da Contratação

Estudo Técnico Preliminar 9/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 64278.002544/2024-14

2. Descrição da necessidade

O 1º Gpt E possui uma estrutura logística, administrativa e operacional que é usada para atender às atividades referentes às suas missões constitucionais e de desenvolvimento da infra-estrutura nacional. Para consecução destas atividades é necessário o controle de pessoal, material, alimentação, controle e manutenção de equipamentos e viaturas, controle de insumos, gerência, projeto e planejamento de obras. Na execução destas atividades é imprescindível o uso de meios computacionais para o armazenamento e troca de informações imediatas entre as diversas partes envolvidas através da rede de dados mundial. As atividades administrativas diárias envolvem o acesso a sistemas de acompanhamento e controle, gestão de obras, licitações por meio eletrônico, gestão financeira, etc.

A manutenção de infraestrutura de TI visa garantir a agilidade dos atos administrativos em favor da instituição, pois sem esta as atividades administrativas além de penosas tornam-se morosas, num contexto em que se exige o máximo de agilidade. Fazendo uso dessa estrutura tecnológica, os atores envolvidos podem acessar as informações gerenciais e de apoio a decisão de forma que os objetivos planejados sejam alcançados de maneira otimizada, racionalizando o gerenciamento das informações e utilizando os vários sistemas do Exército e da Administração Pública.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SEÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	RILDO MACHADO FERREIRA - TC

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- 4.1. Ser pessoa jurídica e/ou cumprir as exigências de habilitação do Termo de referência ;
- 4.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- 4.3. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
- 4.4. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o fornecimento do material.
- 4.5. Possuir os requisitos de habilitação exigidos no edital e comprovar, previamente que mantém as mesmas condições de habilitação, sob pena de ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital e demais cominações legais;
- 4.6. Estar cadastrado e habilitado no SICAF, caso haja irregularidades, o contratado deverá regularizar a sua situação no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital;
- 4.7. Cumprir o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital;

5. Levantamento de Mercado

5.1 Tal levantamento foi realizado pelo sites especializados através da rede mundial de computadores e contato direto com empresa, conforme determinação da IN 40/2020. Tal direcionamento à sites especializados deve-se ao histórico de instabilidade

de preços observado no período. Muitas empresas de tecnologia da informação deixaram de produzir e fornecer insumos e componentes, ou direcionaram suas produções, em virtude de conflitos armados e questões de saúde pública, o que levou a dificuldade de produção e aumento considerável nos preços. Assim sendo somente os preços praticados no comércio traduzem a realidade do mercado. Qualquer preço registrado em pregões anteriores está com seu valor de referência comprometido.

5.2 Portanto, levando-se em conta a possibilidade de realização de pregão eletrônico para a contratação do serviço, a economia de tempo e o menor preço, conclui-se que é mais vantajoso para a administração pública a utilização dessa ferramenta.

6. Descrição da solução como um todo

Para atender as necessidades o 1º Grupamento de Engenharia realizará um Pregão através do Sistema de Registro de Preços, visando a aquisição de material de Tecnologia da Informação e Comunicações, bem como peças para reposição dos equipamentos existentes.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade estabelecida para a contratação está detalhada e justificada no documento anexo (Documento de Formalização de Demanda - DFD).

8. Estimativa do Valor da Contratação

O valor estimado é de R\$ R\$ 2.460.675,79 (Dois milhões quatrocentos e sessenta mil seiscentos e setenta e cinco reais e setenta e nove centavos), e teve como base os preços encontrados através de pesquisa em sítios eletrônicos especializados para os materiais elencados, haja visto a escassez de produtos no mercado ocasionados pelos conflitos armados mundiais e pelas questões de saúde (pandemia) e a variação constante de preços praticados pela lei da oferta e procura.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

É o caso de parcelamento da solução, já que terá como critério de julgamento o menor preço por item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratação do mesmo objeto vigente na atualidade no 1º Gpt E.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A unidade segue um planejamento aquisição de material permanente de informática, eletrônicos e equipamentos de comunicações, bem como ferramentas e peças para manutenção dos equipamentos, visando atender às necessidades do 1º Grupamento de Engenharia (1º Gpt E). Nesse contexto, o certame em questão faz-se necessário e encontra-se alinhado com a propostas do 1ºGpt E, PDTIC, Relação de itens do Plano de Contratações Anual - Material de Consumo e Material Permanente

Subitem 17 - Material de TIC e alinhada com o Plano de Ação nº 10 do Objetivo Estratégico Organizacional -

OEO nº 2 (Aprimorar a segurança em todos os níveis) e o Plano de Ação nº 12 do Objetivo Estratégico Organizacional -

OEO nº 4 (Buscar a qualidade na gestão do Bem Público) - período de 2022/2025.

12. Resultados Pretendidos

O certame permitirá suprir a demanda de equipamentos de informática, ativos de rede, eletrônicos e equipamentos de comunicações, bem como ferramentas e peças para manutenção de equipamentos. Permitindo assim efetivo funcionamento da administração, gerência e desenvolvimento de projetos no âmbito do 1º Grupamento de Engenharia, durante um ano contado da data de início da vigência do processo licitatório, viabilizando aplicações de missão crítica e implementar rapidamente novas soluções que aumentem a agilidade, a capacidade de adaptação, a otimização de custos e a melhoria dos serviços prestados, de forma continuada, aos usuários pelo fornecimento de um acesso eficiente e disponível para atender as demandas dos meios de TIC, atendendo demanda por alta qualidade e eficiência com economia, confiabilidade, flexibilidade, agilidade e racionalização de fluxos de trabalho. A finalidade buscada pela Administração é evitar compras administrativas defeituosas, assim entendidas aquelas que se inviabilizem ao longo da execução do objeto ou que não assegurem o aproveitamento mais eficiente dos recursos públicos à medida que promove uma licitação satisfatória, reduzindo o risco de conflitos, impugnações e atrasos. Em decorrência dos princípios da economicidade e da eficiência, foi realizado o adequado planejamento, escorado em estudos e pesquisas, a fim de obter propostas efetivamente vantajosas, evidenciando, enfim, a melhor utilização dos recursos que lhe são disponibilizados.

13. Providências a serem Adotadas

Para a contratação pretendida não serão necessárias adequações no ambiente interno da organização militar.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Embora não haja impacto ambiental na implantação da solução que demande algum tipo de adequação do ambiente, o Cmdo do 1º Gpt E será responsável, durante a vigência do contrato, pelo recolhimento e descarte de quaisquer resíduos sólidos que possam ser produzidos na execução da aquisição dos produtos e que possam causar algum tipo de impacto ambiental, conforme o contido na Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Todos os objetos fornecidos devem atender às diretrizes sociais, ambientais e culturais previstas no art. 16, inciso I, alínea “g” da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, para estar em conformidade com costumes, idiomas e ao meio ambiente, dentre outros, observando-se, inclusive, no que couber, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, e suas atualizações, elaborado pela Câmara Nacional de Sustentabilidade da Controladoria Geral da União/Advocacia Geral da União.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

1. Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a equipe de planejamento declara que a contratação é viável, pois representa adequadamente as necessidades da OM para o período de vigência do processo licitatório.

1.1. Como benefícios que resultarão da aquisição dos materiais podemos elencar:

1.1.1. Redução do risco de perder arquivos de uso corrente e histórico da OM – aumento Eficácia e Economicidade na realização das atividades técnicas e administrativas, manter arquivos com modelos, dados e conhecimento histórico de obras e atividades da OM;

1.1.2. Aumento da disponibilidade dos serviços WEB, necessários a maioria das atividades administrativas da OM, portanto aumento da eficiência das atividades realizadas no Grupamento, seus Batalhões e destacamentos;


1.1.3. Continuidade das atividades dos usuários finais dos meios de TIC da OM – aumento da eficiência e economicidade por reduzir o tempo em que o pessoal da OM não realiza suas atividades por conta de material de TIC;


1.1.4. Aumento da segurança orgânica da OM, com ampliação e maior disponibilidade do ambiente de CFT. – Aumento da eficácia da segurança da OM;

1.1.5. Aumento da disponibilidade da rede de dados da OM – aumento da eficiência e economicidade por reduzir o tempo em que o pessoal da OM não realiza suas atividades por conta de rede inoperante.


16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 [Redacted]
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
[Redacted]
Responsável Técnico

Documento assinado digitalmente
 [Redacted]
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
[Redacted]
Chefe da Seção de Tecnologia da Informação

Despacho: Concordo com as justificativas e declarações exaradas neste Estudo Técnico Preliminar, tendo-o como motivado em conformidade com os incisos I e II, art. 14 do Decreto 10.024, de 2019.

Documento assinado digitalmente
 [Redacted]
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>
[Redacted]
Ordenador de Despesas

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - 6-PDTIC 2023.doc (96.0 KB)
- Anexo II - 4-2024-REL-PES-PREÇO-PERM-2024.docx (101.06 KB)



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
HOSPITAL DE GUARNIÇÃO DE JOÃO PESSOA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DE PARTICIPAÇÃO EM REGISTRO DE PREÇO NA IRP
n°. 04/2024 DA UASG 160175 – Comando do 1º Grupamento de Engenharia

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

IRP n°. 04/2024 DA UASG 160175 – Comando do 1º Grupamento de Engenharia.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 Aquisição de materiais de informática, visando atender as demandas das diversas Seções do Hospital de Guarnição de João Pessoa, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

2.2 As aquisições pretendidas serão programadas com o propósito de suprir as necessidades dos diversos setores do HGuJP, voltados para o atendimento de Saúde, que buscam constantemente prestar um melhor atendimento aos usuários do Fundo de Saúde do Exército (FuSEx), vinculados ao HGuJP, e em sintonia com os objetivos estratégicos da OMS, priorizando a eficiência no atendimento e aprimorando a efetividade da gestão orçamentária e administrativa.

2.3 Necessidade Da Contratação: A missão do Hospital de Guarnição de João Pessoa é prestar assistência à saúde em caráter de baixa e média complexidade, como Hospital de Guarnição Tipo II, aos Militares do Exército, Pensionistas Militares, Funcionários Civis do Exército, aos ex-Combatentes, Militares da Marinha do Brasil, da Força Aérea Brasileira e a seus respectivos dependentes; dentro da área de sua responsabilidade que abrange, atualmente, a todo o estado da Paraíba

- O parque computacional do H Gu JP encontra-se constituído de 4 (quatro) servidores, 6 (seis) notebooks e aproximadamente 190 (cento e noventa) estações de trabalho.

- Para apoio ao processo decisório, foi elaborado o Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2023 (PDTI2023) que é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão de recursos e processos de TI. O referido plano tem por finalidade formalizar e apresentar princípios, diretrizes e estabelecer normas, objetivos e metas para a gestão e o gerenciamento das atividades de TI.

- A aquisição de materiais de informática encontra previsão expressa no PDTI 2023, do H Gu JP.

- O PDTI 2023 no item 4, Plano de Investimento, letra b, Necessidade de Aquisição de Material, apresenta

as seguintes propostas de aquisição:

- Renovação do parque computacional em 20% (vinte por cento), representando aproximadamente 30 novos computadores;
- Aquisição de impressoras jato de tinta do tipo bulk ink em substituição as impressoras laser.

2.4 De acordo com informações colhidas do Cadastro de Beneficiários do FuSEx (CADBEN/FuSEx), o

HGuJP possui um público-alvo em torno de 10.000 (dez mil) usuários, abrangendo os beneficiários do FuSEx;

a Prestação de Assistência à Saúde Suplementar dos Servidores Civis do Exército – PASS; o Sistema de Atendimento Médico aos Militares do Exército e seus Dependentes – SAMMED; o Sistema de Atendimento aos Militares Ex-Combatentes (SAMEX-CMB) e, eventualmente, militares e dependentes das outras forças armadas e das nações amigas do Brasil, como também os conscritos (soldados do Efetivo Variável), que anualmente incorporam nas diversas Organizações Militares na Guarnição de João Pessoa.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Seção de Tecnologia da Informação (STI)	LINDON JOHNSON BEZERRIL– 1º Sgt

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Da garantia do produto

4.1.1 A garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor- e alterações subsequentes.

4.1.2 A empresa fornecedora dos bens será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do Termo de Referência.

4.1.3 Na substituição de materiais defeituosos, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da Contratante, sem custo adicional para a Contratante.

4.1.4 Os produtos deverão ter a garantia mínima de 12 (doze) meses ou a garantia do fornecedor, a contar do recebimento definitivo, podendo o fornecedor oferecer prazo superior ao acima mencionado, sem custo à Administração.

4.2 Da validade do produto

4.2.1 Por se tratar de aquisição de material permanente, não há prazo de validade estipulado e os materiais serão utilizados durante sua vida útil.

4.3 Durante a realização do Pregão, o Pregoeiro poderá solicitar manuais ou folders com a descrição detalhada do objeto para que seja verificada a qualidade e a adequação do material

ao objeto solicitado.

4.4. O valor de referência definido durante pesquisa de preços, no presente Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, anexo ao Edital, determinam o valor máximo a ser aceito como lance válido, dentre os possíveis lances apresentados pelos fornecedores, durante o Pregão.

4.5. Não serão aceitos quaisquer produtos/materiais, que estejam em mau estado de conservação ou com suas embalagens abertas, violadas ou amassadas.

4.6. O preço proposto deverá incorporar todas as parcelas que onerem o valor final do produto/material, tais como, fretes, impostos, seguros, despesa com prestação de garantia etc., devendo ser expresso em moeda nacional.

4.7. O objeto deverá ser entregue em perfeitas condições, conforme especificações, prazos e locais definidos no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

4.8. Quaisquer dúvidas técnicas quanto à descrição envolvendo o referido item do Edital, poderão ser dirimidas através de contato com a Fiscalização Administrativa do HGuJP, pelo telefone (83) 2106-1701.

4.9. Entrega e critérios de aceitação do objeto

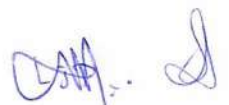
4.9.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do(a) recebimento da Nota de Empenho, no seguinte endereço: Av. Pres. Epitácio Pessoa, 2121- Estados, João Pessoa- PB, CEP: 58030-002 -HOSPITAL DE GUARNIÇÃO DE JOÃO PESSOA, quando se tratar de Nota Fiscal com natureza de operação venda, sendo o recebimento, neste momento, de caráter provisório, compreendido no horário entre 7:00 às 11:30 e 13:00 às 14:30h, de segunda a quinta-feira e das 7:00 às 11:30 na sexta-feira.

4.9.1.1. O prazo estabelecido acima poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes definido o prazo estabelecido, e formalmente aceito pela Autoridade Competente.

4.9.1.2. A entrega será efetuada em razão da emissão de nota de empenho, em conformidade com as necessidades do órgão.

4.9.1.3. Caberá à Seção de Almoxarifado com o auxílio do setor solicitante, o recebimento dos materiais, incumbindo-lhe a declaração do aceite dos materiais conforme as especificações do edital.

4.9.1.4. O recebimento dos materiais licitados está condicionado à conferência, avaliações qualitativas e aceitação final, obrigando-se o licitante vencedor a reparar e corrigir os eventuais vícios, defeitos ou incorreções porventura detectados, na forma prevista neste Termo de Referência, na Lei nº 14.133/21 e no Código de Defesa do Consumidor, em tudo o



que couber.

4.9.1.5. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, 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.

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

4.9.1.7. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.9.1.8. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

4.10. O recebimento definitivo inclui a entrega e instalação no Hospital de Guarnição de João Pessoa, sito a Avenida Eptácio Pessoa, 2121- Bairro dos Estados, João Pessoa-PB.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Das soluções:

5.1.1. Solução 1- Aquisição de Equipamentos Informática.

5.1.2. Solução 3- Aquisição de Equipamentos de Impressão.

5.1.3. Solução 3- Aquisição de Equipamentos de controle eletrônico, televisores e chamada de pacientes.

5.2. Da análise:

5.2.1. Solução 1 - Economicamente a aquisição dos Equipamentos de Informática, sendo vantajoso para a agilidade e gerando maior segurança e conforto ao paciente uma vez que a confecção de prontuários, laudos, fichas dos procedimentos realizados no HGuJP, diminuindo o tempo de espera para o atendimento, maior economicidade para administração, pois poderá aumentar o número de atendimentos aos pacientes do HguJP.

5.2.2. Solução 2- Aquisição dos Equipamentos de impressão vai trazer qualidade e velocidade aos atendimentos e fácil visualização aos integrantes da equipe que esta atendendo o usuários e gerando maior segurança nos procedimentos ao paciente do HguJP.

5.2.3. Solução 3- Aquisição dos Equipamentos de Informática, de controle eletrônico, televisores e chamada de pacientes vai trazer comodidade aos pacientes como também a equipe de

atendimentos do HguJP.

5.3. Das possíveis formas de contratação

5.3.1. Forma 1- Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão.

5.3.2. Forma 2- Registrar intenção em registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

5.3.3. Forma 3- Realizar licitação própria.

5.4. Da análise:

5.4.1. Forma 1- Não foi encontrada ata de registro de preços disponível para a realização de adesão.

5.4.2. Forma 2- Não foi encontrada intenção de registro de preços disponível para participação.

5.4.3. Forma 3- É possível a realização de licitação, na modalidade Pregão eletrônico, coordenada pela Seção de Aquisições, Licitações e Contratos-SALC e seus subordinados.

5.5. Da conclusão:

5.5.1. Diante do acima exposto e da impossibilidade de adesão ou participação, esta equipe conclui que deve-se realizar licitação própria, nos termos da Solução 3.

5.5.2. Ciente da necessidade de aquisição dos Equipamentos e suprimentos de Informática, para os diversos setores envolvidos no atendimento direto ou indireto do HGuJP, providenciou-se, no início de seu processo aquisitivo, uma pesquisa de preços dos materiais em questão, lançando mão dos recursos de pesquisa que melhor se adequasse para o caso em questão, previstos na IN 65, de 7 de julho de 2021, de forma que os preços estivessem condizentes com o valor atual de mercado e, em última instância, pudessem servir de parâmetro, como preços de referência para os lances, durante o pregão eletrônico, possibilitando que fossem efetivadas as aquisições pretendidas.

5.5.3. Do exposto, deduz-se que a escolha da modalidade aquisitiva através de Pregão Eletrônico, leva em conta princípios constitucionais e legais, tais como o princípio da legalidade, da publicidade, da concorrência, da economicidade, da eficiência, dentre outros princípios que norteiam os processos aquisitivos Públicos, na medida em que possibilitam a livre concorrência entre os fornecedores e o processo transcorre de forma transparente e dentro da mais absoluta legalidade, regido por normas e leis que regulam essa natureza aquisitiva, cujo propósito final é o de celebrar contratos aquisitivos, no menor valor possível e, ao mesmo tempo, com um preço praticável e justo para o fornecedor contratado, adotando-se o critério de julgamento "menor preço", ao considerar os valores expressos por meio de

pesquisa de preço elaborada de acordo com a IN 65/2020, bem como o modo de disputa “aberto e fechado” que proporciona disputa expressiva entre os licitantes na busca de preços mais vantajosos para o Órgão. A opção pelo Pregão Tradicional, desconsidera o Registro de Preço, tendo em vista que o Órgão já possui crédito descentralizado, proporcionando a aquisição imediata ao fim do processo licitatório, visa atender exclusivamente o Órgão Gerenciador em quantidades e características dos bens, com entrega imediata e total, havendo definição concreta em relação aos quantitativos demandados, priorizando, dessa forma, a adoção do pregão tradicional.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Aquisição de Material, Equipamentos e suprimentos de Informática para os setores requisitantes, destinados a atender às necessidades do Hospital de Guarnição de João Pessoa-HGuJP, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no instrumento convocatório. A necessidade foi demonstrada no item 2 do presente Estudo Técnico Preliminar – ETP. Os requisitos da contratação foram elencados no item 4 do presente ETP. Foram analisadas as possíveis soluções no item 5 do presente ETP.

6.2. Realizar processo licitatório, na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, do tipo menor preço, nos termos da Lei no 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei no 11.488, de 15 de junho de 2007, do decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente as exigências estabelecidas no edital;

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas consta no quadro abaixo:

Item	Discriminação dos itens/especificação	Unidade	Última Aquisição (1)	Estoque (2)	Cosumo médio mensal (3)	Cosumo Semestral estimado	Nível de Segurança	Demanda Estimada (6)
1	Access point tipo I	Und	-	-	-	-	-	05
2	Access point tipo II	Und	-	-	-	-	-	05
3	Access point tipo III	Und	-	-	-	-	-	05
4	Câmera ip tipo I	Und	-	-	-	-	-	15

5	Câmera ip tipo II	Und	-	-	-	-	-	15
6	Câmera Fotográfica	Und	-	-	-	-	-	2
7	Câmera de Videconferência	Und	-	-	-	-	-	5
8	Câmera speed dome tipo i	Und	-	-	-	-	-	3
9	Câmera speed dome tipo ii	Und	-	-	-	-	-	3
10	Central cerca elétrica	Und	-	-	-	-	-	3
11	Central de alarme	Und	-	-	-	-	-	3
12	Computador all in on 23,8" Tipo I	Und	-	-	-	-	-	15
13	Computador all in on 23,8" Tipo II	Und	-	-	-	-	-	25
14	Computador tipo I	Und	-	-	-	-	-	30
15	Computador tipo II	Und	-	-	-	-	-	30
16	Conversor de mídia 100/1000 sc monomodo tipo I	Und	-	-	-	-	-	5
17	Conversor de mídia	Und	-	-	-	-	-	5

	100/1000 sc monomo do tipo II							
18	Drone	Und	-	-	-	-	-	2
19	Drone Tipo II	Und	-	-	-	-	-	1
20	Estabiliza dor 1000 VA	Und	-	-	-	-	-	30
21	GPS	Und	-	-	-	-	-	2
22	Impressor a multifunci onal ecotank jato de tinta	Und	-	-	-	-	-	6
23	Impressor a multifunci onal jato de tinta ecotank - a3	Und	-	-	-	-	-	3
24	Impres- sora plotter tipo I	Und	-	-	-	-	-	0
25	Impres- sora plotter tipo II	Und	-	-	-	-	-	0
26	Módulo GBIC	Und	-	-	-	-	-	5
27	Monitor2 5"	Und	-	-	-	-	-	10
28	Monitor 23,8"	Und	-	-	-	-	-	30
29	Monitor 29"	Und	-	-	-	-	-	10
30	Monitor	Und	-	-	-	-	-	5

[Handwritten signature]

	49" VIDEOWA LL							
31	Monitor 27"	Und	-	-	-	-	-	7
32	Motor portão/au tomatizad or	Und	-	-	-	-	-	3
33	Nobreak 1200VA	Und	-	-	-	-	-	20
34	Nobreak 1600VA	Und	-	-	-	-	-	10
35	Nobreak 1600VA	Und	-	-	-	-	-	5
36	Nobreak 3 KVA torre	Und	-	-	-	-	-	5
37	No break 2200VA torre	Und	-	-	-	-	-	5
38	Notebook tipo I	Und	-	-	-	-	-	5
39	Notebook tipo II	Und	-	-	-	-	-	5
40	NVD 8 Canais	Und	-	-	-	-	-	5
41	NVD 16 CANAIS	Und	-	-	-	-	-	5
42	Patch panel cat 5e 24 portas	Und	-	-	-	-	-	5
43	Projektor multimídi a tipo	Und	-	-	-	-	-	3
44	Rack 8U	Und	-	-	-	-	-	2
45	Rack 24U	Und	-	-	-	-	-	2
46	Rack 42U	Und	-	-	-	-	-	2
47	Rádio	Und	-	-	-	-	-	40

	portátil							
48	Servidor rack tipo I	Und	-	-	-	-	-	3
49	Servidor rack tipo II	Und	-	-	-	-	-	2
50	Servidor rack tipo III	Und	-	-	-	-	-	2
51	Servidor rack tipo IV	Und	-	-	-	-	-	2
52	Sensor barreira ativa	Und	-	-	-	-	-	5
53	Switch 24 ports 10/100/1000 tipo I	Und	-	-	-	-	-	10
54	Switch 24 ports 10/100/1000 tipo II	Und	-	-	-	-	-	10
55	Switch 48 portas 10/100/1000	Und	-	-	-	-	-	5
56	Switch poe 8 portas	Und	-	-	-	-	-	4
57	Switch 48 portas 10 Gb	Und	-	-	-	-	-	5
58	Switch 24 portas 10 Gb	Und	-	-	-	-	-	5
59	Tela projeção retrátil	Und	-	-	-	-	-	1
60	Tv 32"	Und	-	-	-	-	-	5
61	Tv 43"	Und	-	-	-	-	-	5

62	Tv 55"	Und	-	-	-	-	-	3
63	Vídeo porteiro	Und	-	-	-	-	-	3
64	Mini PC	Und	-	-	-	-	-	5
65	Monitor profissional 55" - VIDEOWALL	Und	-	-	-	-	-	5
66	Workstation tipo I	Und	-	-	-	-	-	10
67	Workstation tipo II	Und	-	-	-	-	-	15
68	Workstation tipo III	Und	-	-	-	-	-	10
69	Workstation tipo IV	Und	-	-	-	-	-	15
70	Monitor 24" display port	Und	-	-	-	-	-	15
71	Tablet	Und	-	-	-	-	-	6
72	Software de processamento de imagens	Und	-	-	-	-	-	2
73	Roteador	Und	-	-	-	-	-	7
74	Computador all in on 23,8" Tipo I	Und	-	-	-	-	-	0
75	Computador all in on 23,8" Tipo II	Und	-	-	-	-	-	0
76	Computador tipo I	Und	-	-	-	-	-	0
77	Computador tipo II	Und	-	-	-	-	-	0
78	Drone	Und	-	-	-	-	-	0

79	Notebook tipo III	Und	-	-	-	-	-	0
80	Rádio portátil	Und	-	-	-	-	-	0
81	Servidor rack tipo II	Und	-	-	-	-	-	0
82	Workstation tipo II	Und	-	-	-	-	-	0
83	Workstation tipo IV	Und	-	-	-	-	-	0
84	Software de processamento de imagens	Und	-	-	-	-	-	0

7.2. As aquisições pretendidas levam em conta a necessidade de funcionamento das atividades-fim e meio das Organizações Militares da Guarnição de João Pessoa, servidas por essa Organização Militar de Saúde, exigindo uma constante preocupação com a manutenção da qualidade no atendimento com a continuidade das rotinas operacionais. Nesse sentido, esta Unidade Gestora vem recebendo, regularmente, provisões orçamentárias específicas para aquisições eventuais e necessárias de materiais médico-hospitalares, como ocorre no caso do objeto da presente licitação, sempre na observância dos preceitos legais que regem as compras governamentais na Administração Pública.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. O valor estimado da contratação foi obtido através do somatório dos valores totais de cada item, obtidos através de pesquisa de preços realizada e sintetizados em um Relatório de Pesquisa, com, no mínimo 03 (três) preços por item, utilizando-se o critério do valor médio, critério previsto na Instrução Normativa nº 65, de 5 de agosto de 2020. Destes estudos resultou um valor total estimado de todo processo aquisitivo de R\$ 2.079.015,78 (dois milhões, setenta e nove mil e quinze reais e setenta e oito centavos).

8.2 Os materiais permanentes de informática são os mesmos discriminados conforme tabela constante do item 7.1. (estimativa das quantidades a serem contratadas).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O parcelamento do objeto nos certames licitatórios é assunto sumulado pelo Tribunal de

Contas da União, nos seguintes termos:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade. (Súmula nº 247-TCU)

9.2. É sabido que o parcelamento da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada, por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas de seu interesse ou possibilidade.

9.3. Por se tratar de materiais que possuem natureza divisível e possuírem as características mencionadas acima, opta-se pelo critério do parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Em razão da grande quantidade de setores que necessitam serem mobiliados para prestarem um atendimento adequado aos usuários do HGuJP, existem processos licitatórios de natureza semelhante vigentes nesta Unidade Gestora, cujas aquisições se mostraram eficientes no atendimento das necessidades dos respectivos setores, de modo que as aquisições, tem garantido um atendimento adequado aos usuários, mantendo a qualidade do serviço prestado pelo Hospital e até mesmo otimizando este atendimento.

10.2. O presente processo aquisitivo foi elaborado tendo por parâmetros processos aquisitivos anteriores de mesma natureza, que não contribuíram na definição das necessidades, visto que estas variam de um ano para o outro, mas contribuíram, sobremaneira, para se evitar falhas ou erros na montagem e na execução do processo aquisitivo como um todo, da definição do preço de referência à homologação do Pregão.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O presente processo encontra os seguintes alinhamentos aos Objetivos Estratégicos do Plano de Gestão do HGuJP: no 1- Priorizar o atendimento de qualidade ao cliente (usuário); nº 2- Aprimorar o sistema de excelência (Aprimorar as rotinas de proteção ao paciente) e no 5- Aprimorar a resolubilidade, bem como se faz necessária a aquisição de materiais de consumo para as diversas especialidades, em conformidade com o Planejamento Anual das Atividades do Sistema de Saúde do Exército (PAASSEx 2023-2024).

11.2 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações anual 2024, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: ;
- II) Data de publicação no PNCP: ;
- III) Identificador da Futura Contratação:;
- IV) Id do item no PCA: 100 ao 114;
- V) Classe/Grupo:
 - 01- IMPRESSORA 442953
 - 02- COMPUTADOR 453965
 - 03- EQUIPAMENTOS DE CONTROLE ELETRICO 295927
 - 04- FONÓGRAFOS, RADIOS TELEVISORES DE TIPO DOMESTICO 479242
 - 05- CARTAZES, MOSTRUÁRIOS E PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO 348004

11.3. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

11.3.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade:

Fonte de Recursos:

Programa de Trabalho:

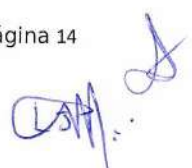
Elemento de Despesa:

Plano Interno:

12. Resultados Pretendidos

12.1. Dentre os resultados que se busca alcançar com as aquisições mencionadas, um dos resultados principais é a possibilidade de promover uma maior eficiência e uma maior agilidade no atendimento aos usuários, especialmente nas situações em que se incluiu a aquisição de mais unidades de material já existente, a fim de possibilitar que seja atendida a demanda reprimida de atendimentos/ procedimentos nesta OMS.

12.2. Um outro resultado pretendido é a aquisição de equipamento inexistente, mau estado ou em fase de obsolescência no Hospital, possibilitando que exames e/ou procedimentos atualmente realizados em OCS/PSA possam ser realizados na própria OMS, resultando em uma redução de custo significativo para o Hospital, além de imprimir maior conforto e maior agilidade no atendimento ao paciente.



12.3. Realizar aquisições dentro dos princípios da economicidade, da eficiência e eficácia das contratações, como também dos demais princípios norteadores das aquisições públicas, otimizando o aproveitamento dos recursos materiais e financeiros através da aplicação das normas e dos critérios de aceitação do objeto a ser adquirido na modalidade de Pregão, na forma Eletrônica, do tipo menor preço.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário a regularização de falhas ou defeitos observados.

13.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

13.3. No momento do recebimento do material, para os equipamentos de maior complexidade de instalação e funcionamento, ficar atento à necessidade de acompanhamento de militar qualificado (detentor de conhecimento suficiente) para analisar e receber os materiais solicitados, de forma a se certificar que todas as especificações técnicas e exigências descritas no Termo de Referência foram cumpridas.

13.4. O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Deverá ser dada atenção especial às exigências legais de órgão fiscalizadores e certificadores de materiais e equipamentos, de modo a fazer constar no edital e documentos anexos ao processo aquisitivo, de todas as certificações exigidas, conforme a natureza daquele material, em cumprimento à todas as normas vigentes cujo propósito seja a redução ou o impedimento da ocorrência de impacto para o ambiente.

14.1.1. Em atendimento às normas constantes na Instrução Normativa nº 01/2010/SLTI/MPOG, as licitantes deverão ofertar produtos que atendam aos seguintes critérios de sustentabilidade:

14.1.2. que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

14.1.3. que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como

produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

14.1.4. respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

15. Declaração de Viabilidade

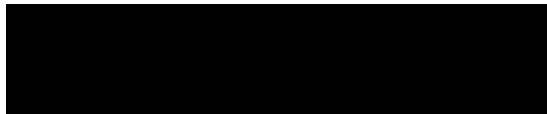
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

PROJETO V

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

João Pessoa-PB, 12 de março de 2024



Respondendo pela STI

19. Diante do documento apresentado, resolvo aprovar e determinar que a Equipe de Planejamento da Contratação tome as providências cabíveis de acordo com a legislação pertinente em vigor.



Orçenador de Despesas/Comandante do HGUJP



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
BASE ADMINISTRATIVA DA GUARNIÇÃO DE JOÃO PESSOA
(J R S da Paraíba/1908)**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DE PARTICIPAÇÃO EM REGISTRO DE
PREÇO NA IRP**

nº 04/2024 DA UASG 160176 - Comando do 1º Grupamento de Engenharia

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo: 64278.002544/2024-14

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 A aquisição de Material permanente de TI se faz necessário devido as demandas internas e dos processos gerenciados por esta Base, haja vista a constante modernização e meios de comunicações e de novas formas de produção dos trabalhos administrativos, desta forma torna-se imprescindível a aquisição do material citado que há de suprir as demandas pelo período de 12 meses, tomando-se por base os quantitativos constantes do estoque do SISCOFIS, e os quantitativos levantados pelo Plano de Aquisição de Materiais de TI para o ano de 2024 desta OM.

2.2 Todos os itens elencados para suprir as necessidades da Guarnição de João Pessoa são classificados como bens comuns, em conformidade com o inciso XIII do Art. 6º da Lei 14.133 1º de abril de 2021, uma vez que:

- a) São ofertados facilmente no mercado;
- b) Podem ser adquiridos ou contratados a qualquer momento;
- c) Podem ser comparados entre si e não necessitam de avaliação minuciosa;
- d) Possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no Edital e Anexos,
- e) Por meio de especificações objetivas e usuais do mercado;
- f) Possibilitam um julgamento objetivo;
- g) O padrão de qualidade e desempenho comumente ofertado no mercado atende aos anseios da Administração Pública.

Estudos Técnicos Preliminares (ETP)

Página 1 de 6

2.3 Considerando a possibilidade de aquisição de materiais de forma parcelada durante o período de vigência da Ata de Registro de Preços, a disponibilidade orçamentária em cada descentralização de recurso realizada pela Diretoria de Material do Comando Logístico e a necessidade de atender as demais Organizações Militares da Guarnição de João Pessoa, optou-se pela contratação dos serviços através do sistema de registro de preços fundamentado no art. 3º, inciso II e III, do Decreto nº 11.462/2023, conforme a seguir transcrito:

Art. 3º O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:

(...)

II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas

3. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Chefe da STI	MAYRON DA COSTA BEZERRA - 1º Ten

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência comum prevista na Lei nº 14.133/21.

4.2 Não há a necessidade de a atual contratada promover a transição contratual à nova contratada com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

4.3 A aquisição de materiais permanentes do rancho possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

4.3.1 Dessa forma, a escolha da modalidade licitatória recai sobre o Pregão Eletrônico, conforme determinação da Lei nº 14.133/21.

4.4 Além das características usuais do mercado, os itens a serem licitados deverão buscar soluções ambientalmente sustentáveis.

4.5 Deverão ser priorizados a utilização de itens sustentáveis disponíveis no CATMAT.



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 Contratação de empresas especializadas para o fornecimento materiais permanentes de Tecnologia e Informática, conforme o documento de formalização da demanda, por 12 (doze) meses, na frequência de entrega estabelecida pelo requisitante após emissão da nota de empenho.

6.2 A opção da entrega por demanda tem por objetivo adquirir o produto de forma parcelada, quando houver necessidade.

6.2.1 Além disso, o depósito do setor de aprovisionamento não dispõe de espaço físico suficiente para armazenar todo o quantitativo dos materiais.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1 A estimativa das quantidades e as respectivas memórias de cálculo já foram definidas previamente, conforme Demonstrativo de Necessidades aprovado pelo Ordenador de Despesas.

7.2 Para dimensionamento dos quantitativos foram levados em consideração série histórica de aquisição dos itens, as necessidades de substituição e reabastecimento de material, bem como a expectativa de descentralização de recursos para aquisição dos itens objeto deste pregão.

7.3 Conforme prescrevem a Portaria – SEF/C Ex N^o 209, de 24 de agosto de 2022 e a Portaria – SEF/C Ex N^o 211, de 24 de agosto de 2022, foram cassadas as autonomias administrativas do 16^o RC Mec (UASG 160172) e 15^o BI Mtz (UASG 160174), respectivamente, a contar de 31 de dezembro de 2022, concedendo autonomia administrativa parcial a essa Base, por motivo de reestruturação administrativa no contexto do projeto de implantação da Base Administrativa da Guarnição de João Pessoa (UASG 160175). Deste modo, sendo o 16^o RC Mec e o 15^o BI Mtz, Unidades semiautônomas vinculadas à B Adm Gu JP para fins de gestão orçamentária e financeira, cabe a esta Base a aquisição de materiais e a contratação de serviços necessários às suas Organizações Militares

Estudos Técnicos Preliminares (ETP)

Página 3 de 6



Vinculadas (OMV), de acordo com as demandas informadas pelas mesmas. Desta feita, esta narrativa justifica a inclusão da demanda do 16º RC Mec e 15º BI Mtz, junto a B Adm Gu JP.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1 A presente contratação tem valor estimado de **R\$ 3.307.034,34 (três milhões e trezentos e sete mil e trinta e quatro reais e trinta e quatro centavos)**.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 O parcelamento do objeto nos certames licitatórios é assunto sumulado pelo Tribunal de Contas da União, nos seguintes termos:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade. (Súmula nº 247-TCU)

9.2 Portanto, considerando as características da aquisição e tendo em conta que não há prejuízo para o conjunto a ser licitado, haverá parcelamento da solução, ou seja, a licitação deverá ocorrer por item, conforme disciplinado no art. 40, inciso V, alínea b, e art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/21.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 Não há no âmbito desta Unidade Gerenciadora e das Unidades Gestora Participantes contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto desta contratação e, dessa forma, não há risco de sobreposição.

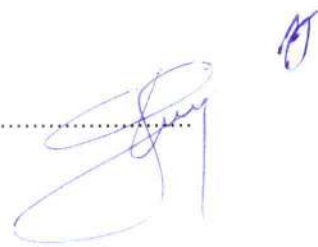
11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1 Ainda, embora não esteja prevista no Plano Anual de Contratação/2022 (PAC 2022) do Comando do 1º Grupamento de Engenharia, a aquisição proposta encontra-se alinhada com o Plano de Ação nº 5 do Objetivo Estratégico Organizacional - OEO nº 4 (Buscar a qualidade na Gestão/1º Gpt E) - período de 2022/2025, de 31 MAR 22.

11.2 A efetivação da referida contratação viabilizará o atingimento do Objetivo Estratégico nº 04 - Buscar a Qualidade na Gestão do Bem Público, em particular, nos planos de ação nº 01 e nº 05, conforme o Plano de Gestão do 1º Gpt E 2022/2025, de 31 de março de 2022.

Estudos Técnicos Preliminares (ETP)

Página 4 de 6



11.3 Ainda, a aquisição está alinhada com o previsto no Objetivo Estratégico Organizacional nº 8 (OEA 8 - Optimizar a infraestrutura de Segurança e Apoio), da B Adm Gu JP.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

12.1 Considerando a eficiência e a eficácia, esperamos com a aquisição ora pretendida alcançar os seguintes resultados:

12.1.1 Benefícios diretos:

- a) Prover a aquisição de novos materiais permanentes de informática para as Organizações Militares da guarnição de João Pessoa;
- b) Melhoria nas condições do parque de máquinas das OM.

12.1.2 Benefícios indiretos:

- a) Colaborar na economia dos recursos públicos
- b) Garantir o bom funcionamento e qualidade dos trabalhos empregados pela GU JP.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1 Para a solução em comento não há necessidade de adequação da estrutura ou da infraestrutura física para viabilizar a execução contratual.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1 Deverão ser seguidas as orientações constantes do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, elaborado pelo Núcleo Especializado em Sustentabilidade, Licitações e Contratos (NESLIC), integrante da Consultoria-Geral da União (CGU), da Advocacia-Geral da União (AGU).

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1 Justificativa da Viabilidade

15.1.1 Pelo exposto, esta Equipe de Planejamento declara que a contratação pretendida é viável, uma vez que a mesma é indispensável para a Base Administrativa da Guarnição de João Pessoa e Organizações Militares Vinculadas.

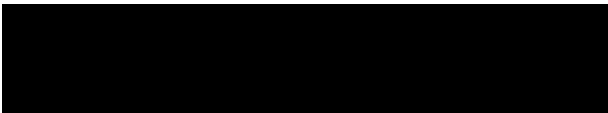
16. RESPONSÁVEIS

16.1 Equipe de Planejamento da Contratação

Estudos Técnicos Preliminares (ETP)

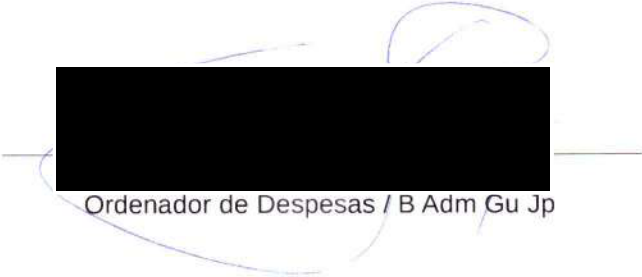
Página 5 de 6





Chefe da STI / B Adm Gu Jp

16.2 Diante do documento apresentado, resolvo aprovar e determinar que a Equipe de Planejamento da Contratação tome as providências cabíveis de acordo com a legislação pertinente em vigor.



Ordenador de Despesas / B Adm Gu Jp



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia/ 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES



APÊNDICE 1 AO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90004/2024
(Processo Administrativo nº 64278.002544/2024-14)

RELAÇÃO DE ITENS

Item	Descrição	CatMat	Und	Cmdo 1 Gpt E	HGuJP	BAdmJP	Total	Valor unitário	Valor total	Destinação
1	Access point tipo I	355531	und	6	5	4	15	526,23	7.893,45	Exclusivo ME/EPP
2	Access point tipo II	355531	und	6	5	8	19	1.182,63	22.469,97	Exclusivo ME/EPP
3	Access point tipo III	355531	und	6	5	12	23	565,37	13.003,51	Exclusivo ME/EPP
4	Câmera Fotográfica	601710	und	1	2	2	5	19.866,30	99.331,50	Ampla participação
5	Câmera de Videconferência	384279	und	5	5	1	11	10.843,12	119.274,32	Ampla participação
6	Câmera de Videconferência	384279	und	2	0	0	2	10.843,12	21.686,24	Cota ME/EPP Item 5
7	Computador all in on 23,8" Tipo I	481548	und	15	15	33	63	8.324,22	524.425,86	Ampla participação
8	Computador all in on 23,8" Tipo I	481548	und	2	0	0	2	8.324,22	16.648,44	Cota ME/EPP Item 6
9	Computador all in on 23,8" Tipo II	481548	und	15	25	28	68	6.885,46	468.211,28	Ampla participação
10	Computador all in on 23,8" Tipo II	481548	und	2	0	0	2	6.885,46	13.770,92	Cota ME/EPP Item 7
11	Computador tipo I	482392	und	30	30	26	86	3.003,30	258.283,80	Ampla participação
12	Computador tipo I	482392	und	2	0	0	2	3.003,30	6.006,60	Cota ME/EPP Item 11
13	Computador tipo II	482392	und	30	30	42	102	3.537,77	360.852,54	Ampla participação
14	Computador tipo II	482392	und	2	0	0	2	3.537,77	7.075,54	Cota ME/EPP Item 13
15	Conversor de mídia 100/1000 sc monomodo tipo I	443760	und	6	5	19	30	265,03	7.950,90	Ampla participação
16	Conversor de mídia 100/1000 sc monomodo tipo II	443760	und	6	5	3	14	459,06	6.426,84	Cota ME/EPP Item 15
17	Estabilizador 1000 VA	368376	und	30	30	57	117	311,23	36.413,91	Exclusivo ME/EPP

Item	Descrição	CatMat	Und	Cmdo 1 Gpt E	HGuJP	BAdmJP	Total	Valor unitário	Valor total	Destinação
18	Impressora multifuncional ecotank jato de tinta	449629	und	5	6	5	16	2.496,90	39.950,40	Exclusivo ME/EPP
19	Impressora multifuncional jato de tinta ecotank - a3 Exclusivo ME/EPP	468330	und	5	3	2	10	4.038,62	40.386,20	Exclusivo ME/EPP
20	Impressora plotter tipo I	468330	und	3	0	1	4	3.905,92	15.623,68	Exclusivo ME/EPP
21	Impressora plotter tipo II	468330	und	3	0	1	4	24.316,44	97.265,76	Ampla participação
22	Módulo GBIC	390871	und	10	5	16	31	239,36	7.420,16	Exclusivo ME/EPP
23	Monitor 25"	479404	und	10	10	18	38	699,37	26.576,06	Exclusivo ME/EPP
24	Monitor 23,8"	479404	und	30	30	71	131	629,25	82.431,75	Ampla participação
25	Monitor 29"	479404	und	10	10	0	20	1.045,97	20.919,40	Exclusivo ME/EPP
26	Monitor 49" VIDEOWALL	473226	und	10	5	1	16	5.735,43	91.766,88	Ampla participação
27	Monitor 27"	479404	und	10	7	12	29	869,2	25.206,80	Exclusivo ME/EPP
28	Nobreak 1200VA	369423	und	20	20	40	80	908,62	72.689,60	Exclusivo ME/EPP
29	Nobreak 1600VA	358806	und	10	10	35	55	1.949,26	107.209,30	Ampla participação
30	Nobreak 1600VA	358806	und	1	0	0	1	1.949,26	1.949,26	Cota ME/EPP Item 29
31	Nobreak 3 KVA torre	402714	und	3	5	9	17	3.929,32	66.798,44	Exclusivo ME/EPP
32	No break 2200VA torre	412048	und	5	5	7	17	2.456,58	41.761,86	Exclusivo ME/EPP
33	Notebook tipo I	485857	und	12	5	26	43	4.090,74	175.901,82	Ampla participação
34	Notebook tipo I	485857	und	4	0	0	4	4.090,74	16.362,96	Cota ME/EPP Item 33
35	Notebook tipo II	485857	und	12	5	25	42	4.015,97	168.670,74	Ampla participação
36	Notebook tipo II	485857	und	4	0	0	4	4.015,97	16.063,88	Cota ME/EPP Item 35
37	Notebook tipo III	485857	und	12	5	6	23	8.450,67	194.365,41	Ampla participação
38	Notebook tipo III	485857	und	2	0	0	2	8.450,67	16.901,34	Cota ME/EPP Item 37
39	Patch panel cat 5e 24 portas	465457	und	8	5	10	23	311,46	7.163,58	Exclusivo ME/EPP
40	Projektor multimídia tipo	469920	und	5	5	7	17	3.439,36	58.469,12	Exclusivo ME/EPP
41	Rack 8U	390632	und	5	5	17	27	535,4	14.455,80	Exclusivo ME/EPP
42	Rack 24U	438567	und	5	5	8	18	1.597,95	28.763,10	Exclusivo ME/EPP
43	Rack 42U	477109	und	1	5	2	8	10.266,60	82.132,80	Ampla participação
44	Servidor rack tipo I	480090	und	5	3	3	11	28.986,45	318.850,95	Ampla participação
45	Servidor rack tipo I	480090	und	1	0	0	1	28.986,45	28.986,45	Cota ME/EPP Item 44
46	Servidor rack tipo II	480090	und	3	2	2	7	28.513,67	199.595,69	Ampla participação
47	Servidor rack tipo II	480090	und	1	0	0	1	28.513,67	28.513,67	Cota ME/EPP Item 46
48	Servidor rack tipo III	480090	und	3	2	2	7	22.920,00	160.440,00	Ampla participação
49	Servidor rack tipo III	480090	und	1	0	0	1	22.920,00	22.920,00	Cota ME/EPP Item 48
50	Servidor rack tipo IV	452485	und	5	2	3	10	11.587,63	115.876,30	Ampla participação
51	Servidor rack tipo IV	452485	und	1	0	0	1	11.587,63	11.587,63	Cota ME/EPP Item 50

Item	Descrição	CatMat	Und	Cmdo 1 Gpt E	HGuJP	BAdmJP	Total	Valor unitário	Valor total	Destinação
52	Switch 24 ports 10/100/1000 tipo I	463274	und	10	10	28	48	972,12	46.661,76	Exclusivo ME/EPP
53	Switch 24 ports 10/100/1000 tipo II	394004	und	10	10	16	36	1.972,07	70.994,52	Exclusivo ME/EPP
54	Switch 48 portas 10/100/1000	448242	und	5	5	4	14	4.264,78	59.706,92	Exclusivo ME/EPP
55	Switch poe 8 portas	464048	und	6	4	19	29	952,89	27.633,81	Exclusivo ME/EPP
56	Switch 48 portas 10 Gb	602456	und	2	5	2	9	5.298,04	47.682,36	Exclusivo ME/EPP
57	Switch 24 portas 10 Gb	602457	und	5	5	11	21	2729,27	57.314,67	Exclusivo ME/EPP
58	Tela projeção retrátil	603952	und	4	1	5	10	1.063,64	10.636,40	Exclusivo ME/EPP
59	Tv 32"	443966	und	5	5	5	15	1.153,96	17.309,40	Exclusivo ME/EPP
60	Tv 43"	470801	und	5	5	6	16	2.389,90	38.238,40	Exclusivo ME/EPP
61	Tv 55"	471011	und	5	3	5	13	2.596,88	33.759,44	Exclusivo ME/EPP
62	Mini PC	451778	und	5	5	10	20	5.274,18	105.483,60	Ampla participação
63	Mini PC	451778	und	2	0	0	2	5.274,18	10.548,36	Cota ME/EPP Item 62
64	Monitor profissional 55" -VIDEOWALL	471011	und	8	5	5	18	9.773,36	175.920,48	Ampla participação
65	Monitor profissional 55" -VIDEOWALL	471011	und	2	0	0	2	9.773,36	19.546,72	Cota ME/EPP Item 64
66	Workstation tipo I	473437	und	10	10	6	26	5.935,88	154.332,88	Ampla participação
67	Workstation tipo I	473437	und	2	0	0	2	5.935,88	11.871,76	Cota ME/EPP Item 66
68	Workstation tipo II	473437	und	10	15	11	36	10.066,62	362.398,32	Ampla participação
69	Workstation tipo II	473437	und	2	0	0	2	10.066,62	20.133,24	Cota ME/EPP Item 68
70	Workstation tipo III	473437	und	10	10	13	33	7.913,50	261.145,50	Ampla participação
71	Workstation tipo III	473437	und	3	0	0	3	7.913,50	23.740,50	Cota ME/EPP Item 70
72	Workstation tipo IV	473437	und	15	15	11	41	11.281,66	462.548,06	Ampla participação
73	Workstation tipo IV	473437	und	2	0	0	2	11.281,66	22.563,32	Cota ME/EPP Item 72
74	Monitor 24" display port	479404	und	5	15	16	36	1.266,57	45.596,52	Exclusivo ME/EPP
75	Tablet	451868	und	2	6	10	18	1.578,18	28.407,24	Exclusivo ME/EPP
76	Software de processamento de imagens	27472	und	6	2	5	13	21.098,36	274.278,68	Ampla participação
77	Software de processamento de imagens	27472	und	1	0	0	1	21.098,36	21.098,36	Cota ME/EPP Item 76
78	Roteador	355531	und	6	7	10	23	1.468,13	33.766,99	Exclusivo ME/EPP
Valor Total									R\$ 6.837.020,62	

Documento assinado digitalmente
 
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


 Responsável pelo Planejamento da Contratação



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia / 1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES**

**APÊNDICE 2 AO ANEXO A – TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90004/2024
(Processo Administrativo nº 64278.002544/2024-14)
ESPECIFICAÇÃO DETALHADA**

1	<p>Ubiquiti Nano Station Loco 5AC</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none">- Marca: Ubiquiti- Modelo: Loco5AC ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none">- Máx. Consumo de potência: 7W- Método de Potência: Passivo PoE 2 Pares (Pares 4, 5 +; 7, 8 Retorno)- Ganho: 13 dBi- Interface de rede: Porta Ethernet 10/100/1000 Mbps- Largura de banda de canal: 10/20/30/40/50/60/80 MHz- Processador: Atheros mips 74Kc (560 MHz)- Memória: 64 mb DDR2- Isolamento entre polos: 20 dB Mínimo- Máx. vswr: 1.8:1- Largura de feixe: 45° (H-pol) / 45° (V-pol) / 45° (elevação)- Polarização: Dual Linear- Gabinete: Plástico estabilizado uv ao ar livre- LEDs: 1 x Energia- Montagem em poste (kit incluído)- Conformidade RoHS- Proteção esd / emp: 24kV Contato / Ar- Choque e vibração: ETSI300-019-1.4- Certificações: ce, fcc, ic <p>Frequência de operação (MHz):- Em todo o mundo: 5150 - 5875</p> <p>Conteúdo da embalagem:- 1 x Rádio Ubiquiti AirMAX com fonte</p>
2	<p>Access pointmesh AC</p> <p>Referência:</p> <p>Ubiquiti networks</p> <p>Modelo: Uap-ac-lr ou equivalente</p> <p>Especificações:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - compatível com rede mesh (em malha) - ambiente recomendado: Indoor - alcance: 183m - 2.4ghz velocidade: 450mbps - 5ghz velocidade: 867mbps - max usuários: 60 - poe modo: 802.3af poe+ - portas: 1 x ethernet 10/100/1000 <p>Garantia: 12 meses</p>
3	<p>Ubiquiti NanoStation Loco2 2.4Ghz</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Ubiquiti - modelo: CPE Ubiquiti NanoStation Loco2 2.4Ghz ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Processador: Atheros MIPS 4KC, 180MHz Memória: 16MB SDRAM - 4MB Flash Frequência: 2,4GHz (802.11b/g) Potência Cartão Integrado: 100mW (20dBm máx). Sensibilidade do Wireless: -95 dBm +/-1dB à 6Mbps (DSSS) Interface Rede: 1 X 10/100 BASE-TX (Cat. 5, RJ-45) Ethernet Interface Fonte de Energia: PoE e Integrada Método de Alimentação: Passive Power over Ethernet (pairs 4,5+; 7,8 return) Temperatura de Operação: -20C to +70C Ganho: 8 dBi Frequência: 2400-2500MHz Polarização: Multipolarização via Software Relação Frente/Costas: 27dB Feixe de Abertura Horizontal: 60 graus Feixe de Abertura Vertical: 60 graus</p>
4	<p>Câmera fotográfica</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Canon - Modelo: EOS 5D Mark IV ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formato: Full Frame - Tamanho sensor: 36x24 30.4MP fator 1.0x - Resolução: 30.4MP 67200x4480 – Vídeo 4K 4096x2160p 30fps - Flash Interno - Visor LCD fixo 3.2" e ViewFinder 21mm - Memória Slot Duplo CF – SD/SDHC/SDXC - Lentes Compatíveis EF-S – EF - Proporção Imagem 3:2 <p>Formato de Arquivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fotografia: JPEG, RAW - Vídeo: MJPEG, MOV, MP4, MPEG-4 AVC/H.264 - Audio: AAC, Linear PCM Estereo - Bit 14 - Redutor de poeira - Controle de Foco 61 pontos de detecção AF 41 pontos tipo cruzado (f/2.8 no centro: duplo sensor cruzado) <p>Performance</p>

- 7 fps disparo continuo
- 30 -1/8000s mecânico
- 2 e 10 segundos self-timer
- 1/200 Sincronismo Flash

Exposição

- Cena inteligente Automatico
- Program AE
- Prioridade de Abertura
- Prioridade de velocidade
- Manual
- Customizado C1
- Customizado C2
- Customizado C3
- Bulb
- E-TTL II AutoFlash programa

Balço de Branco

- Auto (prioridade de ambiente / prioridade de branco)
- Luz dia
- Sombra
- Nublado (também muito eficaz em crepúsculo e pôr do sol)
- Luz tundstênio
- Luz Fluorescente Branca
- Flash
- Personalizado (WB)
- Temperatura de cor

Controle de Flash Externo

- Sapata quente
- Terminal PC

Gravação de Áudio e Vídeo

- Vídeo: NTSC/PAL
- Resolução
- 4096 x 2160p (4K)
- 1920 x 1080p (Full HD)
- 1280 x 720p (HD)
- Velocidade de quadros
- @ 4096 x 2160: 30 fps, 24 fps
- @ 1920 x 1080: 60 fps, 24 fps
- @ 1280 x 720: 120 fps

Microfone

- Interno e entrada para externo

Conectividade

- AV Saida
- Slot Fone de ouvido 1/8
- Slot Microfone 1/8
- HDMI C (Mini)
- Canon N3
- USB 3.0

Alimentação

- Bateria LP-E6N 7.2v 1865Mah
- Adaptador AC – ACK-E6
- Grip BG-E20

Itens fornecidos com a Câmera

- Bateria 7.2v 1865mAh

	<ul style="list-style-type: none"> - Carregador - Ocular EG - Tampa RF-3 da baioneta da Câmera - Cabo USB 3.0 - Alça de Ombro <p>O kit inclui a lente 24-105mm f/4L IS II USM</p>
5 e 6	<p>Câmera VC</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Logitech - Modelo: Câmera de Vídeo Conferência Logitech Group Full HD 960-001054 <p>Conteúdo da embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x Câmera - 1x Viva-voz - 1x Controle remoto - 2x Microfones de expansão - 2x Cabos de 5 m / 16,4 pés para conexão entre viva-voz e hub, ou câmera e hub - 1x cabo de 2 m / 6,6 pés entre o hub e o PC - 1x Velcro para o gerenciamento de fios - 1x Velcro para proteger o hub na mesa - 1x Hub alimentado - 1x Adaptador de alimentação com plugs regionais e cabo de 3 m / 9,8 pés - 1x Folheto de Suporte - 1x Documentação - 1x Cartão de garantia <p>Conexão USB FPS 30 FPS Energia Adaptador de energia Dimensões 130mm x 170mm x 138mm</p> <p>Outras informações</p> <p>Câmera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Panorâmica suave motorizada, inclinação e zoom controlado por controle remoto ou console - Panorâmica de 260° - Inclinação de 130° - Zoom de alta definição de 10X sem perda - Campo de visão de 90° - Full HD 1080p 30fps - H.264 UVC 1.5 com Codificação de Vídeo Escalonável (SVC) - Foco automático - 5 predefinições de câmera - Controle à distância (PTZ) de produtos ConferenceCams (com suporte para serviços) - Ranhura de segurança Kensington - LED indicador de vídeo com/sem som - Rosca para tripé padrão <p>Microfone de expansão:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tipo de conexão: Plug-and-play - Luzes indicadoras (LED): LED para confirmar transmissão de vídeo, sem áudio para microfone, espera e pareamento de Bluetooth.

	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de microfone: Mono, banda larga, cancelamento de ruído - Botões/Interruptor: Microfone sem áudio <p>Controle Remoto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Câmera, viva-voz e controle de chamadas - 5 predefinições de câmera - Viva-voz acoplado - Alcance do infravermelho de 8,5 m/28 pés - Bateria CR2032 (incluída) <p>Viva Voz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desempenho total duplex - Cancelamento de eco acústico - Tecnologia de redução de ruídos - Áudio de banda ultra larga - Pode ser emparelhado com dispositivos móveis através de Bluetooth e NFC - LCD para identificador de chamadas, duração de chamadas e outras respostas funcionais - LEDs para transmissão de viva-voz, silenciador, espera e emparelhamento de Bluetooth® - Controles por toque para atender ou encerrar chamada, volume e sem som, Bluetooth e controles da câmera - 5 predefinições de câmera para panorâmica, inclinação e configurações de zoom - Ranhura de segurança Kensington <p>Microfone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alcance: 6 m / 20 pés - Alcance com microfones de expansão: 8,5 m / 28 pés - Quatro microfones onidirecionais com conformação de feixe - Resposta de frequência: 100 Hz - 11 kHz - Sensibilidade: -28 dB +/-3 dB - Distorção: <5% de 200 Hz <p>Hub / Cabos / Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hub central para conectar e alimentar todos os componentes - Adesivo e montagem sob a mesa incluído - Um cabo para a câmera: 5 m / 16 pés - Um cabo para o viva-voz: 5 m / 16 pés - Extensões de cabo disponíveis (10 m e 15 m) - Um cabo USB para conexão com PC/Mac (2 m / 6,6 pés) - Adaptador de alimentação CA com plugs regionais - Cabo de alimentação (3 m / 9,8 pés)
7 e 8	<p>Computador all in one - tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: LG - modelo: Computador All in One LG 24V70Q-G.BJ51P2 - Tela 24 Full HD, Intel i5 1235U, 16GB, SSD 256GB, Win 11 ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>Performance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processador: Intel Core i5 -1235U

	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema Operacional: Windows 11 Home - Memória RAM: 16GB DDR5 4800Mhz - Interface Gráfica: Intel UHD Graphics - Armazenamento: 256GB SSD <p>Tela</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho: 24`` - Tipo de Tela: IPS - Resolução Máxima: Full HD (1920x1080) <p>Conectividade</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wireless: Intel Wireless-AC 9462 (821.11ac 1x1, BT Combo) - Bluetooth: Bluetooth 5.1 - LAN: 10/100/1000 Mbit <p>Entradas e Saídas</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI: Sim (1 x IN) - USB: Sim (x2 USB 3.0 + x2 USB 2.0 + x1 USB Type-C 3.0) - Entrada de Fone: Sim - Entrada de Microfone: Sim - RJ45 Ethernet (LAN): Sim - DC-In: Sim <p>Outros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segurança: HDD Security, Kensington Lock, Software TPM <p>Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alto-Falantes: 5,0W x2 (estéreo) - Formato de Som Surround: `MaxxAudio - Adaptador AC: Bivolt 110/220V - Webcam: Sim - Microfone embutido: Sim - Teclado: Sim (sem fio) - Mouse: Sim (sem fio) - Som Surround: Sim <p>Conteúdo da Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - All in One - Teclado sem fio (Português-ABNT2) - Mouse sem fio - Manual de usuário - Certificado de garantia
9 e 10	<p>Computador All In One tipo II</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Dell - modelo: Computador All in One Dell Inspiron 5420 i1300-M20 23.8" IPS Full HD 13ª Gen Intel Core i7 16GB 512GB SSD Windows 11 ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>Processador: 13ª geração Intel® Core™ i7-1355U (10-core, cache de 12MB, até 5.0GHz) Sistema operacional: Windows 11 Pro, Português</p>

	<p>Placa de vídeo: Intel® Iris® Xe com memória gráfica compartilhada Monitor: Tela IPS Full HD de 23.8" (1920 x 1080), anti-reflexo e borda infinita Memória: 16GB DDR4 (2x8GB) 3200MT/s; Expansível até 32GB (2 slots soDIMM) Armazenamento: SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 Suporte: Suporte triangular Assistência técnica: 1 ano de garantia básica via correios Teclado: Teclado e mouse sem fio Dell Pro KM5221W Branco Gelo, em Português ou equivalente Mouse: Mouse incluído com teclado</p> <p>Portas: 1 porta USB 3.2 Type-C Gen 2 3 portas USB 3.2 Gen 1 com suporte para ligar/ativar 1 porta de saída HDMI 1.4b/HDCP 2.3 1 porta de entrada HDMI 1.4b/HDCP 1.4 1 porta do adaptador de energia 1 porta Ethernet RJ45 1 porta USB 3.2 Gen 2 com PowerShare 1 Conector de áudio</p> <p>Slots: 1 slot M.2 2230/2280 para SSD PCIe 1 slot M.2 2230 para placa combinada de Wi-Fi e Bluetooth 1 slot SATA 3.0 1 slot de cartão SD</p> <p>Câmera: 1080p a 30 qps, câmera Full HD RGB</p> <p>Áudio e alto-falantes: Alto-falantes estéreo com Waves MaxxAudio Pro (2 de 5W= 10W no total)</p> <p>Wireless: Placa de Rede local sem fio (WLAN) Intel® AX211 taxa de transferência de até 2400 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 e Rede local com fio (LAN) Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000 Mbps com Bluetooth® Energia: Adaptador CA de 90 W, conector cilíndrico de 4,5 mm</p>
<p>11 e 12</p>	<p>Microcomputador Tipo I</p> <p>Referência: marca: Certo PC modelo: Select II 8314 ou equivalente</p> <p>Especificações: - Fonte de alimentação: 200W - Bivolt - Chaveada - Gabinete: K-Mex CG-59Y1 - Placa Mãe: Gigabyte H510M-H - Processador: Intel Core i5 11400 lga 1200 (12MB Cache, 2.6Ghz, Max Turbo 4.4Ghz) - BX8070811400 - Sistema Operacional: Windows 11 Single Language 64 Bits</p> <p>Armazenamento - ssd: 480GB - Interface: sata 3</p>

	<p>Memória</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho: 16GB (2x8GB) - Frequência: 2666Mhz - Tipo: DDR4 <p>Conectores Pannel Traseiro</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x PS2 (Teclado/Mouse) - 2 portas USB 3.2 Gen 1 (2 x Tipo a) - 4 portas USB 2.0 - 1 porta D-Sub - 1 porta hdmi - 1 porta RJ45 - 3 x conectores de áudio <p>Conteúdo da Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Computador - 01 Manual do Usuário - 01 Cabo de força
13 e 14	<p>Microcomputador Tipo II</p> <p>Referência: Marca: TECH POWER SHOP marca: Computador Tech Power AMD Ryzen 7 5700g, 32GB RAM DDR4, SSD 1TB M2 Nvme, Windows 11 proou equivalente</p> <p>Especificações:</p> <p>Conexões e Redes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexão USB (Quantidade): 08 - Conexão USB Placa mãe (Versão): 02 USB 2.0 + 4 USB 3.0 - Conexão USB Pannel Frontal do Gabinete (Versão): 02 USB 2.0 - Interfaces (Entradas): DC-in / Entrada USB / Fones de ouvido / Microfone / RJ-45 - Interfaces (Saídas): DVI E HDMI - Entrada de Rede: 10/100/1000 Mbps - Áudio de alta definição (HD Áudio) <p>Placa Mãe Modelo: A520M Memória RAM DDR4: 32GB 3200MHz SSD M.2 NVME Ultra Rápido: 1TB</p> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - AMD RYZEN 7 5700G 3.8GHz - Número de núcleos: 8 - Threads: 16 • VÍDEO INTEGRADO: RADEON VEGA 8 - Modelo gráfico: Gráficos Radeon VEGA 8 - Frequência gráfica: 2000 MHz <p>Cooler Gamer - Marca Cooler Master A30 - RH-A30-25FK-R1 Velocidade: 2500 RPM ± 10% Fluxo de Ar: 30CFM ± 10% Pressão de Ar: 2.17mm H2O ± Fonte 500W Reais Bivolt - Bivolt 110V/220V Adaptador Wifi 600Mbps Usb Dual Band 2.4GHz e 5GHz</p>

	<p>Acompanha cabo de força.</p> <p>Garantia:</p> <p>1 ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao vendedor + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)</p> <p>Garantia do Fornecedor 12 Meses</p>
15	<p>Conversor de fibra óptica gigabit 15 km</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TP-Link - modelo: Conversor de Fibra Optica Tp-link Mc210cs Monomodo 10/100/1000 Mbps ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conversor de mídia e módulo - Padrões e Protocolos ieee 802.3ab, ieee 802.3z, ieee 802.3x - Funções Básicas Controle de Fluxo Full Duplex (ieee 802.3x) - Estende a distância da fibra em até 15 km - Portas 1 porta sc/upc 1000M - 1 Porta RJ45 1000M (Auto mdi / mdix) - Comprimento da Onda 1310nm - Network Media 1000BASE-FX Fibra de modo único - Network Media 1000BASE-T utp cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) - EIA/TIA-568 1000 stp (máximo 100m) - Indicadores LED ligado, link, rx - Dimensões (L*C*A) 3.7*2.9*1.1 Pol. (94.5*73.0*27.0 mm) - Fonte de Energia Adaptador de Alimentação Externa - Consumo de Energia Máximo 5.5W - Segurança e Emissão fcc, ce, RoHS - Garantia: 12 meses
16	<p>Conversor de Fibra ótica monomodo</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> -marca: intelbras - modelo: Conversor de mídia gigabit mono 20km kgs 1120 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gigabit ethernet 10/100/1000 mbps; - alcance máximo de 20 km; - comprimento de onda: Tx 1310 nm / rx 1310 nm; - padrões ieee 802.3 (10base-t), 802.3u (100base-tx), 802.3u (100base-fx), 802.3ab (1000base-t) e 802.3x (flow control); - protocolos csma/cd e tcp/ip; - método de transmissão half/full duplex; - leds indicadores; - 1 conector sc fêmea (dupla conectorização) com suporte a fibra monomodo (smf) 9/125µm (máximo 20 km); - 1 conector rj45 fêmea com suporte a cabeamento utp categoria 3, 4, 5, 5e e 6 (máximo 100 m);

	<ul style="list-style-type: none"> - acompanha fonte de alimentação externa bivolt automática (entrada: 100-240 vac, 50/60 hz - saída: 5 vdc, 1 a); - suporte a tensão de entrada entre 5-12 vdc. - tensão entrada suportada: 5-12 vdc - Garantia: 2 anos - o produto deverá compatibilidade com o conversor kgs 1120 intelbras
17	<p>Estabilizador bivolt 1000va</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TS Shara - modelo: Estabilizador TS Shara Powerest Home 1000VA ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal: 1000 VA - Tensão nominal de entrada: 115V / 220 V Bivolt - Tensão nominal de saída: 115V - Proteção contra Subtensão 115V: 91V - Proteção contra Sobretensão: 143V - Rendimento: > 92% - Frequência nominal: 50 Hz / 60Hz - Supressor de transientes: 275Vrms - Filtro de Linha - Grau de Proteção: IP 20 - Dimensões aprox. do produto: 165 x 120 x 225 mm - Tomadas: 06 <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Estabilizador Eletrônico Powerest <p>Garantia: 1 ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)</p>
18	<p>Impressora multifuncional ecotank jato de tinta</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Epson - modelo: EcoTank L6270 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia de impressão: Jato de tinta - Resolução máxima de impressão: 4800 x 1200 dpi - Velocidade de impressão: 33 ppm em preto e 20 ppm em cores - Cabo USB Incluso: Sim - Capacidade de Entrada do papel: 250 folhas de papel A4 - Capacidade de Saída do papel: 30 folhas de papel A4 - Tipos de papel suportados: Comum e Papéis Especiais EPSON - Impressão Duplex: Automático - Visor de LCD: Sim, colorido de 2,4" - Alimentador Automático de Documentos (ADF): Sim, 30 páginas A4/Carta <p>Tamanhos de papel suportados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padrão: A4, Carta, Ofício (215,9 x 355,6mm), Mexico-Ofício (215,9 x 340,4mm), Ofício 9 (214,9 x 315mm), Folio (215,9x330,2mm), Executivo, Meia Carta, A6, A5, B6, B5 - Foto: 10x15 cm (4x6 in), 13x18 cm (5x7 in), 20x25 cm (8x10 in) - Envelopes: #10 - Definido pelo Usuário: 54 x 86 mm até 215,9 x 1200 mm <p>Scanner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolução máxima do scanner: 1200 x 2400 dpi - Profundidade máxima do scanner: 48-bit interna (24-bit externa)

	<ul style="list-style-type: none"> - Área de escaneamento: 21,6 x 29,7 cm - Velocidade máxima de escaneamento: 12 segundos por página em preto e 27 segundos por página em cores (200 dpi)5 ipm (ADF) Cópia: - Tamanho máximo das cópias: Carta (pelo ADF) - Resolução máxima de cópia: 600 x 600 dpi Conexões: - USB 2.0 de alta velocidade - Wireless - Wi-Fi Direct - Ethernet Compatibilidade: - Windows Vista / 7 / 8 / 8.1 /10 ou mais recente (32bit, 64bit) Conteúdo da Embalagem: - Multifuncional EcoTank - Cabo de alimentação - Cabo USB - CD de instalação e Softwares - Garantia do Produto Garantia: 12 meses
19	<p>Impressora multifuncional ecotank A3</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Epson - modelo: L14150 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visor LCD: LCD touch colorido de 2.7" - Características especiais: Impressão automática frente e verso (A4/Carta/definido pelo usuário 18,2 cm x 25,7 cm - 21,6 cm x 29,7 cm), intercalar, modo silencioso de impressão <p>Impressão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnologia de impressão: Jato de tinta 4 cores (CMYK) - Resolução máxima de impressão: Até 4800 dpi x 1200 dpi de resolução otimizada em vários tipos de papel, tolerância de 10% para mais ou menos - Velocidade de impressão ISO: 17 ppm em preto e 9 ppm em cores (A4/carta), tolerância de 10% <p>19 - Velocidade máxima de impressão de rascunho: em torno de 38 ppm em preto e 24 ppm em cores (rascunho, A4/carta), tolerância de 10%</p> <p>Cópia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocidade de cópia ISO: 11,5 em preto 5,5 em cores (A4/carta), tolerância de 10% para mais ou menos - Qualidade de cópia: Normal /melhor qualidade - Quantidade de cópias: 1-99 (sem PC) - Tamanho máximo da cópia: Ofício/Legal (ADF e base de scanner) - Características de cópia: Redução e ampliação (25% - 400%) ajuste automático, impressão frente e verso (manual) <p>Scanner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de scanner: Base plana com sensor de linhas CIS coloridos - Resolução óptica:1200 dpi, tolerância de 10% para mais ou menos - Resolução interpolada: 1200 dpi x 2400 dpi, tolerância de 10% para mais ou menos - Profundidade de bit de cor: Cor: 48 bits de entrada, 24 bits de saída - tons de cinza: 16 bits de entrada, 8 bits de saída - Preto e branco: 16 bits de entrada, 1 bit de saída

	<ul style="list-style-type: none"> - Características do Scanner: PDF, JPEG, PNG, TIFF, Multi-TIFF, BMP (Windows®), PICT (Mac®) - Área máxima de digitalização: 21,6 cm x 35,6 cm - Conectividade padrão: USB de alta velocidade (compatível com USB 2.0), Ethernet 10/100 , Wi-Fi 4 (IEEE 802.11 b/g/n), Wi-Fi Direct®4 - Protocolos de impressão em rede: TCP/IPv4, TCP/IPv6 y LDP, IPP, PORT9100, WSD - Protocolos de gerenciamento de redes: SNMP, HTTP, DHCP, BOOTP, APIPA, PING, DDNS, mDNS, SLP, WSD, LLTD - Segurança WLAN: WEP (64-bits/128-bits), WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES), WPA3-SAE(AES) Impressão do Dispositivo Móvel: - Epson Connect: Epson iPrint™ App (iOSTM, Android™), Epson Email Print, Remote Print Driver³ - Outros: Apple AirPrint, Chromebook Native Print, Mopria Print Service - Tamanhos de papel: 10 cm x 15 cm, 13 cm x 18 cm, 20 cm x 25 cm, carta, ofício, (21,6 cm x 35,6 cm), A4, A5, A6, B5, A3+ (33 cm x 48 cm), A3 (30 cm x 42 cm) - Tamanho máximo do papel: Alimentação traseira: A3+ (32,9 cm x 48,3 cm) ou definido pelo usuário até 32,9 cm X 120 cm - Bandeja Frontal: Legal (21,6 cm x 35,6 cm) ou definido pelo usuário até 21,6 cm x 120 cm - Tipos de papel: Suporta diferentes papéis Epson; papel sulfite comum - Tamanhos sem margens: Carta, A4, A3 (29,7 cm x 42 cm), 4 x 6", 5 x 7", 8 x 10", 11 x 14", 11 x 17", definido pelo usuário (89 cm x 12,7 cm to 29,7 cm x 120 cm) - Tipos de envelope: Nº 10 (10,5 cm x 24,1 cm) - Gramatura máxima do papel: Papel Normal: 64 ~ 90 g/m² ; papel fotográfico: 102 ~ 300 g/m² - Capacidade de entrada de papel: Alimentação traseira: 20 folhas de papel normal, de outros tipos de papéis - Bandeja Frontal: 250 folhas de papel normal, 20 Folhas de Premium Glossy Photo Paper, 10 envelopes - Capacidade de bandeja de saída: 30 folhas de papel normal, 20 folhas A3+ Energia: - Voltagem: AC 100 - 240 V / 110v Alimentador automático de documentos: - Capacidade: 35 folhas (A4/Ofício) - Gramatura do papel: de 64 g/m² - 95 g/m² Conteúdo da Embalagem: - MultifuncionalEcoTank Garantia: 12 meses de garantia
20	<p>Impressora plotter Tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> -marca: HP - modelo: T250 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funções: Impressão - Tamanho do modelo: 610 mm - Velocidade de impressão: 30 s/página em A1, 76 impressões em A1 por hora, tolerância de 10% para mais ou menos - Tecnologia de impressão: Jato de Tinta Térmico HP - Drivers da impressora incluídos: Driver de rasterização para Windows e macOS - Qualidade de impressão colorida (melhor): Até 2400 x 1200 dpi otimizados, tolerância de 10% para mais ou menos - Idiomas de impressão: JPEG, URF - Número de cartuchos de impressão: 4 (C, M, Y, K) - Tipos de tinta: Baseado em tinta (C, M, Y); baseado em pigmentos (K)

	<ul style="list-style-type: none"> - Precisão de linha: $\pm 0,1\%$[3] - Densidade óptica máxima (preto): 8 L* min/2,10 D[4] - Conectividade, padrão: Gigabit Ethernet (1000Base-T), USB 2.0 de alta velocidade, Wi-Fi 802.11a/b/g/n - Memória, padrão: 512 MB - Alimentação: Tensão de entrada (escala automática): 100-240V ($\pm 10\%$), 50/60Hz ($\pm 3\text{Hz}$), - 1200mA máx - Consumo de energia: <35 watts (imprimindo), <5,6 W (pronta), <2,1 watts (suspensão), <0,2 watt (em espera) - Com certificação Energy Star: Sim - Gama de temperaturas de funcionamento: 5 a 40 °C - Manuseio de impressões acabada: Alimentação de folhas, alimentação por rolo, cortador horizontal automático - Formatos padrão dos suportes (rolos métricos): 279 a 610 mm - Tamanhos de mídia, personalizados: 210 x 279 a 610 x 1897 mm - Tipos de suportes: Papéis comuns e revestidos (comum, revestido, revestido de gramatura alta, reciclado, simples, branco brilhante), papéis técnicos (papel vegetal, vellum), filme (transparente, fosco), papel fotográfico (acetinado, brilhante, semibrilhante, premium, polipropileno), autoadesivo (adesivo, propileno) - Peso de mídia, recomendado: 60 a 280 g/m² - Diâmetro externo do rolo: 100 mm - Espessura de suportes: Até 11,8 milímetros <p>Itens Inclusos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impressora 24 polegadas - Cabeça de impressão - Cartuchos de tinta introdutórios - Cabo de alimentação <p>Garantia: 12 meses</p>
21	<p>Impressora Plotter TIPO II</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - modelo: T830914 mm (36") ou equivalente <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho do modelo 914 mm - Funções Impressão, cópia, digitalização - Tempo de impressão de desenhos lineares (economode, A1 papel comum) 25 s/página - Velocidade de impressão de desenhos lineares (economode, A1 papel comum): 82 impressões A1 por hora, tolerância de 10% para mais ou menos - Velocidade de impressão: 25 s/página em A1, 82 impressões em A1 por hora - Velocidade de digitalização linear: Até 3,81 cm/s (cores, 200 dpi); até 11,43 cm/s (escala de cinza, 200 dpi) - Especificações de memória: Memória, padrão 1 GB - Qualidade de impressão (melhor) Cor: Até 2400 x 1200 dpi otimizados - Tecnologia de impressão: Jato de Tinta Térmico HP - Número de cartuchos de impressão 4 (C, M, Y, mK) - Tipos de tinta: base de corante (C, M, Y) à base de pigmentos (mK) - Área não imprimível (papel cortado) 5 x 5 x 5 x 5 mm - Largura de linha mínima garantida 0,07 mm (ISO/IEC 13660:2001(E)) - Precisão de linha $\pm 0,1\%$[2] - Densidade óptica máxima (preto) 8 L* min/2,10 em D[3] <p>(Com mídia fotográfica brilhante de secagem instantânea HP Premium e tintas HP originais.)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Resolução de digitalização, óptica Até 600 ppp - Resolução melhorada de digitalização 600 dpi Tipo de scanner - Alimentador de papel CIS (sensor de imagem por contato) - Tamanho da digitalização, máximo 914 mm x 2,77 m - Tamanho da digitalização, mínimo 127 x 127 mm - Configurações de redução/ampliação de cópia 50 até 400% - Cópias, no máximo Até 99 cópias - Profundidade de bits 24 bits/8 bits - Manuseio de papel Manuseio de impressões acabada - Alimentação por folhas e rolo, bandeja de entrada, cesto de mídia, cortador horizontal automático - Papéis comuns e revestidos (comum, revestido, revestido de gramatura alta, reciclado, simples, branco brilhante), papéis técnicos (papel vegetal, vellum), filme (transparente, fosco), papel fotográfico (acetinado, brilhante, semibrilhante, premium, polipropileno), autoadesivo (adesivo, propileno) - Gramaturas de mídia, 60 a 280 g/m² (rolo/alimentação manual);60 a 220 g/m² (bandeja de entrada) - Formatos padrão dos suportes (rolos métricos) 279 a 914 mm - Tamanhos de mídia, personalizados - Bandeja de entrada: 210 x 279 a 330 x 482 mm - Alimentação manual: 330 x 482 a 914 x 1897 mm - Diâmetro externo do rolo 100 mm - Espessura da mídia Até 11,8 milímetros - Caminho de impressão: Wi-Fi Direct para permitir impressão móvel via aplicativo - Conectividade, padrão: Gigabit Ethernet (1000Base-T), Wi-Fi 802.11b/g/n - Idiomas de impressão HP-GL/2, HP-RTL, TIFF, JPEG, CALS G4, URF - Dimensões mínimas (L x P x A) 1403 x 605 x 1155 mm - Garantia: 12 meses
22	<p>Módulo GBIC</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Intelbras - modelo: Kgs 2110 ou equivalente <p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - módulo para switch; - totalmente compatível com o padrão ieee802.3z; - seu comprimentos de onda é de 1310 nm, com suporte ao tipo monomodo de transmissão óptica; - de fácil utilização, o módulo pode ser instalado diretamente nos switches intelbras (sg 2404 sr e sg 2622 pr) sem a necessidade de desligá-los (hot-swap e plug and play); - extensão da distância do enlace de fibra em até 10 km; - conector lc para fibras monomodo; - alto desempenho com tecnologia gigabit ethernet e modo full duplex; - baixo consumo de energia; <p>garantia: 03 meses contra defeitos de fabricação</p>
23	<p>Monitor 25"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca:LG - Modelo: 26WQ500-B

	<p>Especificações: Cor: Preto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho da Tela: 25,7Equot; - Tipo de Tela: IPS - Ângulo de Visão: 178º / 178º - Resolução Máxima: WFHD (2560 x 1080) - Brilho: 250 cd/m² - Contraste: 3000:1 - Proporção de Tela: 21:9 - Tempo de Resposta: 1ms (MBR) - Taxa de atualização: 75 Hz - Gama de cores (típ.): sRGB 99% (típ.) - Profundidade de Cores: 16,7 milhões de cores - Distância entre Pixels: 0,2349 x 0,2349 mm - Tratamento de tela: Antirreflexo - Consumo de Energia: 19W (típ.) - Entradas/Saídas: 1x HDMI <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDR10 Flicker Safe - AMD FreeSync™ - Adaptive Sync - Motion Blur Reduction - Crosshair - Dynamic Action Sync - Black Stabilizer - Plug Play - Modo Leitura - Super Resolution+ - Smart Energy Saving; - OnScreen Control - Dual Controller. <p>CONTEÚDO DA EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Monitor - 01 Fonte de Alimentação - 01 Cabo HDMI. <p>Garantia do Fornecedor: 12 Meses</p>
24	<p>Monitor 23.8 Pol</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 24MP400-B ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho (polegadas): 23.8 - Tamanho (cm): 60.4 - Resolução: 1920 x 1080 - Tipo de painel: IPS ou equivalente

	<ul style="list-style-type: none"> - Proporção da tela: 16:9 - Pixel Pitch: próximo de 0,2745 x 0,2745 mm ou equivalente - Brilho (Min.): 200 cd / m² - Brilho (típico): 250 cd / m² - Gama de cores (típica): NTSC 72% (CIE1931) - Profundidade da cor (número de cores): 16,7 M - Relação de contraste (mín.): 600:1 - Relação de contraste (típico): 1000:1 - Tempo de resposta: 5ms (GtG e mais rápido) - Ângulo de visão (CR≥10): 178º (R / L), 178º (U / D) - Tratamento da superfície: Anti-reflexo - D-Sub: Sim (1 de) - D-Sub (Resolução máxima em Hz): 1920 x 1080 a 60 Hz - HDMI: Sim (1ea) - HDMI (resolução máxima em Hz): 1920 x 1080 a 75 Hz - HDMI : 1.4 - Entrada AC: 100-240 Vca, 50/60 Hz - Ajustes de posição de exibição: Inclinar - Montagem em parede: 75 x 75 mm <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor 23.8 Full HD <p>Garantia: 1 ano de garantia</p>
25	<p>Monitor de 29"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 29WL500-B.AWZ ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tela tamanho 29 - Tipo de Tela: 21:9 IPS - Brilho: 250 cd/m - Resolução Máxima: 2560 x 1080 - Contraste Dinâmico: 1000:1 - Suporte de Cores: 16,7M (sRGB 99) - Pixel Pitch: 0,2628 x 0,2628 mm - Tempo de Resposta: 5ms (GtG) - Revestimento de Tela: Anti-glare (3H) - Frequência H: 30 - 90 kHz-V: 56 - 75 Hz - Ângulo de Visão: 178º/ 178º - Suporte de Parede: (VESA) Sim (100 x 100 mm) <p>Entradas/saídas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI 2 IN (v 1.4) - Headphone Out: Sim <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reader Mode: Sim - Flicker Safe: Sim - Color Weakness: Sim - Black Stabilizer: Sim - Crosshair: Sim - Super Resolution+: Sim - Smart Energy Saving: Sim - OnScreen Control: Sim

	<ul style="list-style-type: none"> - Screen Split 2.0 Sim Dimensões: - Ajuste de Inclinação: Sim (-5º/15º) Certificações: - TUV-TYPE: Sim - CB: Sim - FCC-B: Sim - CE: Sim - ROHS, EACH: Sim Acessórios: - Fonte de Alimentação: Sim - Cabo HDMI Sim Energia: - Fonte Adaptador externo - Consumo de Energia 24.5W (Típico) Conteúdo Da Embalagem: - Monitor Ultrawide 29" - Cabo HDMI - Fonte de Alimentação - Guia Garantia e Manual - Garantia do Fornecedor 3 meses
26	<p>Monitor de 49"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 49VL5G-m ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Painel</p> <ul style="list-style-type: none"> Tamanho da tela: 49" Tecnologia: IPS Resolução: 1.920 x 1.080 (FHD) Brilho (típ., cd/m²): 500 Taxa de Contraste: 1.000:1 Taxa de Contraste Dinâmico: 500.000:1 Gama de Cores: NTSC 72% Ângulo de visão: 178x178 Profundidade de Cores: 10bit, 1.07 bilhão de cores Tempo de resposta: 8ms (G to G) Surface Treatment (Opacidade): 3% Tempo de Vida: 60,000Hrs (Tip.) / 50,000Hrs (Min.) Tempo de Operação: 24/7 Modo Paisagem <p>Conectividade</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrada: HDMI (2, HDCP 1.4), DP (1, HDCP 1.3), DVI-D (1, HDCP 1.4), Áudio, RS232, RJ45, IR, USB 2.0 Tipo A Saída: DP, Áudio, RS232 <p>Especificações Mecânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Largura da Borda: 2,25mm (E/S)/1,25mm (D/I) Cor da Borda: Preto Dimensões do monitor (L x A x P): 1.077,6 x 607,8 x 89,7 mm

	<p>Peso (cabeça): 16,9 kg Dimensões da Embalagem (L x A x P): 1.214 x 778 x 263 mm Peso bruto: 29,3 kg Interface de montagem com padrão VESA™: 600x400 mm</p> <p>Principais Recursos Sensor de Temperatura: Sim Programação de Conteúdo Local: Sim USB Plug & Play: Sim Fail over: Sim Imagem do Logotipo de Inicialização: Sim Imagem para Ausência de Sinal: Sim Sincronização RS-232C: Sim Rotação da Tela: Sim Configuração do Modo de Bloco: Sim (máx. 15x15) Clonagem de Dados de Configuração: Sim Método ISM: Sim Definição Automática de ID: Sim Crestron Incluído: Sim Economia Inteligente de Energia: Sim</p> <p>Modo PM: Sim Wake on Lan: Sim</p> <p>HDMI-CEC: Sim Configuração do Servidor SI: Sim Configurações de B/P por escala de cinza: Sim Varredura de Inversão: Sim</p> <p>Condições do Ambiente Temperatura de Operação: 0 °C a 40 °C Umidade de operação: 10% a 80%</p> <p>Alimentação Fonte de Alimentação: 100~240 V, 50/60 Hz Tipo de alimentação: Fonte de Alimentação Integrada</p> <p>Consumo de Energia Típ./máx.: 100 W / 120 W Economia de Energia Inteligente: 60 W</p> <p>Certificação Segurança: CB/NRTL EMC: FCC Classe "A"/CE/KC ErP/Energy Star: Sim</p> <p>Compatibilidade com Software SuperSign CMS SuperSign WB SuperSign Media Editor SuperSign Control/Control+ Connected Care</p> <p>Conteúdo da Embalagem Controle remoto Cabo de alimentação Cabo RS232C Cabo DP Receptor IR Manual Parafusos</p>
27	Monitor 27"

	<p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: LG - Modelo: 27MP400 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Furação VESA: 75x75 mm <p>Tela:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamanho da tela: 27 - Resolução: 1920 x 1080 pixels - Ângulo de Visão: 178º / 178º - Tempo de Resposta: 5ms (GtG) - Tempo de resposta: 5ms - Brilho: 250cd/m2 - Contraste: 600: 1 - Número de cores: 16,7 milhões - Taxa de Atualização: 75Hz - Tratamento de Tela: Antirreflexivo <p>Entradas / Saídas: HDMI e D-Sub</p> <p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo Leitura - Smart Energy Saving - Color Weakness <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor 27" - Cabo HDMI <p>Garantia:12 meses de garantia</p>
28	<p>No Break 1200VA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Ragtech - Modelo: 4137Ragtech NEW 1200VA ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal: 1200 - Fator de potência: 0,5 - Rendimento: >95% com rede e > 85% com inversor - Regulação de saída do inversor : <+/- 2% com carga linear - Tempo de acionamento do inversor: 0,7 ms - Tempo de carga da bateria interna (até 80%): 8 horas - Forma de onda do inversor: Senoidal Modificada - Frequência de saída do inversor (+/- 1%): 60Hz - Tempo de resposta do estabilizador: 1 ciclo de rede - Regulação em modo rede: -10% / +6% - Battery save (auto-desligamento) - Proteção contra surtos de tensão varistor 65J (8x20us) - Proteção Eletrônica contra sobrecarga - Número de tomadas: 6 <p>Faixa de operação em modo de rede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 84V até 142V e 175 até 284V <p>Configurações Trivolt (Ti):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão de entrada: 115-127V ou 220V - Tensão de Saída: 115V <p>Informações adicionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Troca fácil de bateria pelo usuário

	<ul style="list-style-type: none"> - Microprocessador FLASH e função true RMS - Trivolt automático 115V, 127V e 220V (modelo Ti) - 6 tomadas de saída protegidas contra falta de energia - DC-start: partida mesmo sem rede elétrica - Auto-partida:liga automaticamente o nobreak no retorno da rede <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nobreak 1200VA <p>Garantia:12 meses</p>
29 e 30	<p>No Break 1600VA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Ragtech - Modelo: Easy Pro 20NEP4036 ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potência nominal [VA]: 1600 - Fator de potência: 0,7 - Tensão de entrada: Automática [Full range] - Tensão de saída: 115V - Faixa de regulação em modo rede: 89V até 260V [Ti] ou 174V até 260V [M2] - Faixa de operação em modo rede: 80V até 266V [Ti] ou 166V até 266V [M2] - Rendimento: 95% em modo rede / 85% em modo inversor - Regulação de saída do inversor: - Tempo de acionamento do inversor: 0,8 ms - Tempo de carga da bateria interna [até 80%]: 08 horas - Forma de onda do inversor: Senoidal pura - Frequência de saída do inversor [+/- 1%]: 60Hz - Regulação em modo rede [atende NBR 14373]: -6% / +6% [Ti] -4% / +4% [M2] - Battery save [auto-desligamento]: Sim (Modelos com USB) - Proteção eletrônica contra sobrecarga: Sim - Proteção contra surtos de tensão varistor 65J [8x20us]: Sim - Número de tomadas: 10 tomadas - Dimensões do equipamento A x L x P [mm]: 215 x 170 x 485 <p>Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guia de cabos - Conector para expansão de bateria - Display digital inteligente exibe diversos parâmetros - Software de gerenciamento - Estabilizador interno com 11 estágios - Full range - Porta USB - Powerlook (battery save) <p>Garantia do Fornecedor: 3 meses</p>
31	<p>No break 3 KVA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: SMS - modelo: 27747-NG - SMS 3000VA Power Vision Bivolt ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nobreak Interativo com regulação on-line - Microprocessador: RISC/FLASH de alta velocidade - Comunicação Inteligente: padrões RS-232 e USB (acompanha cabo USB tipo A-B) - PowerView Mobile: Gerenciamento do Nobreak via Smartphone.

	<ul style="list-style-type: none"> - Tensão: Bivolt automático - Tensão de saída: 115V - Tomadas: 10 tomadas padrão NBR 14136 (6 tomadas 10 A + 4 tomadas 20 A) - Exceto no modelo monovolt que possui 10 tomadas 10A - Autoteste: Ao ser ligado, realiza teste dos circuitos internos e baterias - Leds: indicam o modo de operação e nível de carga das baterias (modo bateria) ou o nível de potência de saída (modo rede). Conector: Tipo engate rápido para expansão de autonomia. Fusível: Rearmável. Proteções: <ul style="list-style-type: none"> - Curto-circuito no inversor - Surtos de tensão entre fase e neutro - Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria - Sobreaquecimento no inversor e no transformador - Potência excedida com alarme e posterior desligamento - Descarga total das baterias <p>Garantia: 1 ano de garantia (9 meses de garantia contratual junto ao fabricante + 3 meses referentes à garantia legal, nos termos do artigo 26, II, do Código de Defesa do Consumidor)</p>
32	<p>No Break 2200VA</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TS Shara - modelo: 4452 UPS Senoidal ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>8 tomadas de saída (Norma NBR 14136) Leds indicadores visuais (rede e bateria) Circuit breaker (mini disjuntor rearmável) Função blecaute: pode ser ligado na ausência de rede elétrica Carregador de bateria(s) inteligente Microprocessador CISC / RISC Implementado / Flash Acionamento do inversor em subtensão, sobretensão ou sobrecarga Medição da tensão de entrada em true-RMS Correção da tensão de saída em true-RMS Medição da corrente de bateria e corrente de carga em true-RMS Frequência de amostragem para medição true-RMS: 7680Hz (em rede 60Hz) Potência: 2200VA Tensão de entrada: 115V / 220V (automático) Tensão de saída: 115V ou 220V (selecionável manualmente via chave comutadora) Conexão de entrada: 1 cabo de alimentação, 1 engate rápido para bateria(s) externa(s) Quantidade de tomadas: 8 tomadas 10A - NBR 14136 Forma da onda no inversor: Senoidal pura Tensão DC: 24V Bateria(s): 4 baterias internas de 12V 7Ah Bateria externa indicada - não inclusa: 2 baterias de 12V/45Ah Autonomia Média: 2:30 horas Comunicação Inteligente: com interface USB Frequência de rede: 50Hz ou 60Hz(+/-5 por cento) com detecção automática Fator de potência saída: 0,7 Tempo de transferência: 1 ms Rendimento em rede (com meia carga): 96 por cento Rendimento em inversor (com meia carga): 85 por cento Tolerância para tensão de saída em inversor: Tensão nominal de saída +/-6 por cento</p>

	<p>Proteções: Proteção contra sobrecarga na saída com sinalização Proteção contra sub e sobretensão AC Proteção contra descarga total da(s) bateria(s) Proteção contra sobreaquecimento no inversor e no transformador Proteção contra curto-circuito nas tomadas de saída Garantia do Fornecedor: 3 meses</p>
<p>33 e 34</p>	<p>Notebook tipo I</p> <p>Referência: - Marca: sony - Modelo: Notebook VAIO FE15 AMD Ryzen 7-5700U Windows 11 Home 16GB 512GB SSD Full HD ou equivalente</p> <p>-Especificações:</p> <p>-Modelo : premium -Processador : amd ryzen 7 1.80 ghz com frequência de burst de até 4.30 ghz, 8mb cache, 8 núcleos, 16 threads -Processador : amd ryzen 7 -Memória RAM : 16gb ddr4 (módulo) -Sistema Operacional : windows 11 -Slots de Memória : 2x slots disponíveis -Armacenamento : 512gb ssd m.2 pcie gen 3 -Tela : 15.6'' -Resolução : full hd -Webcam : câmera frontal hd 720p -Cor : Prata Titânio -Tela : 15.6'', led fhd, widescreen, 1920 x 1080, 16:9, antirreflexiva -Vídeo : amd radeon™ graphics -Áudio : áudio de alta definição (hd áudio), microfone e alto-falantes estéreo embutidos -Conectividade : bluetooth 5.1, wi-fi ieee 802.11 ac™ -Portas de Conexão : 1 conexão hdmi, 1 conexão usb 2.0, 2 conexão usb 3.0/3.2 gen1, 1 conexão usb 3.2 (tipo c), 1 combo (microfone/audio), 1 conexão de rede ethernet (rj45), 1 conexão dc (energia) -Condição : novo -Teclado : português-brasil, abnt2, 105 teclas, com resistência a água -Mouse : tipo touchpad , com toque múltiplo, 2 botões integrados -Certificado de Homologação da ANATEL : 2581402198 -Carregador : 19v / 2.37a -Bateria : 3 células, li- polímero 55wh - integrada -Dimensões : 35,9 x 1,98 x 24 mm -Peso Líquido : 1,75kg -Peso Bruto : 2,4 kg</p> <p>Conteúdo da embalagem: - notebook - adaptador ca com cabo padrão inmetro (carregador), - guia rápido e certificado de garantia</p> <p>Garantia do Fornecedor: 12 Meses</p>

<p>35 e 36</p>	<p>Notebook tipo II</p> <p>Referência: - Marca: Acer - Modelo: Aspire 5 A515-57-76MR Intel Core i7 12^agen Windows 11 Home 8GB 512GB SSD 15.6" Full HDou equivalente</p> <p>Especificações: Código do fabricante: A515-57-76MR Armazenamento: 512 GB SSD NVMe PCIe 4.0 x4 M.2 2280 Memória RAM: 8 GB RAM DDR4 de até 3200 MHz (4 GB em módulo SO-DIMM + 4 GB em módulo SO-DIMM) - Expansível até 32GB DDR4 Tela: 15.6" LED com design ultrafino Sistema Operacional:Windows Edição:11 Versão: Home Processador: Intel® Core™ i7– 12650H ou compatível 10 núcleos (6 P-cores 4 E-cores) 16 threads Frequência: até 4.70 GHz 24 MB Intel® Smart Cache Painel: TN Resolução: Full HD (1920 x 1080) Proporção 16:9 Taxa de atualização: 60 Hz Brilho: 220 nits Tempo de resposta: 8 a aproximadamente ~ 11ms Contraste: 400:1 Espaço de cor (color gamut): 45% NTSC Tecnologia Anti reflexo Acer ComfyViewTM Placa de Vídeo -: UHD para processadores Intel® com memória compartilhada com a memória RAM. Áudio: Alto-falantes duplos estéreo Tecnologia AcerTrueHarmony Microfone duplo Tecnologia Acer Purified Voice</p> <p>Deverá possuir capacidade para a instalação e/ou melhorias de SSDs NVMe: Slot dedicado livre M.2 2280, compatível com barramento PCIe 3.0 x4 NVMe de até 1 TB. (Não acompanha o produto) Slot dedicado ocupado M.2 2280, compatível com barramento PCIe 4.0 x4 NVMe de até 1 TB. (Não acompanha o produto)</p> <p>Webcam: Webcam com resolução HD (1280 x 720) e gravação de áudio e vídeo em 720p a 30 FPS com tecnologia temporal noise reduction (TNR)</p> <p>Wireless e Rede: Wireless / Wi-Fi rede sem fio: 802.11 a/b/g/n/ac R2 + ax wireless Dual band (2.4 GHz e 5 GHz) Suporte ao Wi-Fi 6</p>
------------------------	---

	<p>Com tecnologia MU-MIMO 2x2 Suporte ao Bluetooth® 5.0 LAN / RJ-45 rede com fio: Gigabit Ethernet Suporte ao Wake on LAN Controles de Privacidade: Senha para BIOS, HDD e solução TPM em Firmware (fTPM) Trava Kensington</p> <p>Bateria e Alimentação: Fonte de alimentação: Adaptador AC Bivolt de 3 pinos (90W) com cabo e certificação do INMETRO Bateria: Bateria de 3 células (li-íon) 50Wh Autonomia de até 7 horas (dependendo das condições de uso)</p> <p>Teclado e Controles: Teclado: Membrana em português do Brasil padrão (ABNT 2) Teclado numerico Independente</p> <p>Touchpad: Multi gestual com dois botões Maior área de contato Sem zona morta Resistente a umidade Certificação Microsoft Precision Touchpad</p> <p>Anatel: Deverá possuir certificação anatel</p> <p>Itens inclusos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -1 Notebook Acer Aspire 5; -1 Fonte de alimentação do notebook; -1 Manual em português; -1 Termo de garantia.
37 e 38	<p>Notebook tipo III</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Notebook vaio FH15 Intel Core i7-13700H Shell Efi GeForce rtx 3050 32GB 1TB ssd Full HD - Modelo: ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processador: Intel® Core™ i7- 13700H 3.70GHz com frequência de Burst de até 5.00 GHz, 24MB Cache, 14 Núcleos, 20 Threads - Sistema Operacional: Shell Efi - Conectividade: Conexão Bluetooth 5.2, 1 Conexão HDMI 1.4, 1 Conexão Mini DisplayPort 1.4 - Memória RAM: 32GB (Módulo) - Abertura do LCD: 135° - Tela: 15,6" LED FHD, Widescreen, 1920 x 1080, 16:9, Antirreflexiva

	<ul style="list-style-type: none"> - Vídeo: RTX™ 3050 - Audio: Áudio de alta definição (HD Áudio), certificação SoundBlaster Studio, Microfone e alto-falantes estéreo embutidos - Leitor de Cartões: micro SD - Portas de Conexão: 1 Conexão USB 2.0, 1 Conexão USB 3.0/3.2 Gen 1, 2 Conexão USB 3.2 (Tipo C), 1 combo (microfone/áudio) - Slots de Memória: 2x Slots ocupados - Armazenamento: 1TB SSD M.2 PCIe Gen4 - Webcam: Câmera Frontal HD 720p - Teclado: Português-Brasil, ABNT2, 105 teclas, retroiluminado multicolorido - Mouse: Tipo Touchpad , com toque múltiplo, 2 botões integrados - Carregador: 4 células, Li- Polímero 54Wh - integrada Até 7 hora - Bateria: 150W 100~240V 20V / 7.5A (50~60Hz) - Cor: Cinza Escuro - Conteúdo da embalagem: Notebook, Adaptador CA com cabo padrão Inmetro (carregador), Guia Rápido e Certificado de Garantia - Garantia: 12 Meses - Segurança: Trava Kensington® Lock
39	<p>Patch panel cat 5e 24 portas</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Furukawa - modelo: Cat 5e 568 A/b soho plus ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - categoria 5e u/utp - 24 posições - terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 idc, para condutores de 22 a 26 awg - largura de 19" E altura de 1u ou 44,45 mm, que permite montagem em racks - fornecido com parafusos e arruelas para fixação - possui local para identificação das portas - fornecido na cor preta - pintura especial anticorrosão - compatível com ferramentas punch down 110idc - compatível com plugs rj45 e rj11 - produto que atende políticas de respeito ao meio ambiente <p>Aplicação</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ansi/tia/eia-568b.2 (balanced twisted pair cabling components), para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram margem de segurança sobre especificações normalizadas para a categoria 5e, provendo suporte às aplicações como gigabit ethernet (1000 mbps). - as condições e locais de aplicação são especificados pela norma ansi/tia/eia-569 – pathway and spaces. <p>Vantagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - excede os limites estabelecidos nas normas para cat.5e/classe d - identificação do número das portas (1 até 24) - suporte a ieee 802.3, 1000 base t, 1000 base tx, eia/tia-854, ansi-eia/tia- 862, atm, vídeo, sistemas de automação predial, e todos os protocolos lan anteriores

	<ul style="list-style-type: none"> - painel frontal em material plástico de alto impacto e chapa de aço com porta etiquetas para identificação - pintura especial anti-corrosão - folheto de montagem em português impresso na embalagem - fornecido com etiquetas para identificação dos pontos e abraçadeiras para organização dos cabos - contato idc em ângulo de 45o para melhoria da performance elétrica - conectores rj-45 montados sobre circuitos impressos totalmente protegidos - compatibilidade com conector rj11 <p>Conteúdo da embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 patch panel cat 5e <p>Garantia: 1 mês de garantia</p>
40	<p>Projeto Multimídia</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Epson - Modelo: V11h981020 - Projetor Epson Powerlite E20, 3400 Lumens, ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <p>Projetor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips - Modo de projeção: Frontal/traseiro/teto - Método de projeção: Matriz ativa TFT de polissilício - Número de pixels: 786,432 dots (1024x768) x3 - Brilho em cores - Saída de luz colorida: 3.400 lumens - Brilho em branco - Saída de luz branca: 3.400 lumens - Razão de aspecto: 4:3 - Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA) - Redimensionar: 1280 x 800 (WXGA), 1280 x 960 (SXGA2), 1280 x 1024 (SXGA3) 1366 x 768 (WXGA60-3), 1400 x 1050 (SXGA+), 1440 x 900 (WXGA+) - Razão de contraste: Até 15 000:1 - Reprodução de cor: Até 1,07 bilhão de cores - Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele) - Distância de projeção/tamanho da tela: 0,76 a 10,34 m <p>Correção de Keystone:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automático: Vertical: +/- 30 graus - Slider: Horizontal: +/- 30 graus - Plug in Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac. <p>Tipo de lâmpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 210 W UHE <p>Duração da lâmpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo ECO: Até 12.000 horas - Modo Normal: Até 6.000 horas <p>Detalhes do Projetor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desempenho do monitor: - NTSC: 480 linhas - PAL: 576 linhas <p>Sinal de entrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NTSC / NTSC4.43 / PAL / M-PAL / N-PAL / PAL60 / SECAM <p>Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x USB-B - 1x HDMI

	<ul style="list-style-type: none"> - 2x Computador/Componente - 1x Vídeo - 1x RS-232c - 1x Saída de Monitor - Áudio 1 e 2 - Áudio R e L - 1x Saída de Áudio Alto-falante: - 5W (mono) Ruído do ventilador: - Modo ECO: 28 dB - Modo Normal: 37 dB Lente de Projeção: - Tipo: Foco Manual - Número F: 1.44 - Distância Focal: 16.7 mm - Razão de zoom: Zoom digital 1.0 - 1.35 Controle Remoto: - Características: A/V Mute, Congelar, Dividir, Aspecto, Modo de Cor, Automático, Menu MHL, Volume - Distância de operação: 6 m - Ângulo de operação: - Direita/Esquerda: +/-30 graus - Para cima/Para baixo: +/-15 graus Energia: - Voltagem: 100 - 240VAC +/-10, 50/60Hz AC Consumo de energia: - Modo ECO: 235 W - Modo Normal: 345 W - Em Espera: Máx. 2W Geral: - Temperatura: 5°C à 35°C - Peso: 2,7kg - Segurança: Trava Kensington, cadeado, barra de segurança Dimensões do Projetor: - Dimensões incluindo os pés: 30 x 25 x 9,1 cm (L x P x A) - Dimensões excluindo os pés: 30 x 25 x 8,6 cm (L x P x A) Conteúdo da Embalagem: - Projetor 3400 Lumens, Xga, Hdmi, Rs-232 - Garantia do Fornecedor: 3 Meses
41	<p>Rack 08 U 19 pol</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Max Eletron - Modelo: 4915 ou equivalente <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Base fixa soldada - Estruturas confeccionadas em aço carbono sae 1020 e sua espessura é de 0,95mm a 1,2mm. - Permite a passagem de cabos tanto na parte superior quanto na parte inferior. - 4 de planos de montagem 19" em aço sae 1020 espessura de 0,90mm a 1,20mm ajustáveis na profundidade do rack (planos de frente e fundo).

	<ul style="list-style-type: none"> - Tampas laterais e traseiras totalmente removíveis através de parafusos internos, confeccionados em chapa de aço em sae 1020 espessura de 0,80mm a 1,06mm. - Venezianas de ventilação laterais. - Fechamento superior preparado com perfuração para kit ventilação de 2 a 4 coolers. - Tratamento do aço com anticorrosivos e desengraxantes biodegradáveis. - Rack padrão 19" linha leve com porta de aço fabricada em aço sae 1020 com espessura de 0,90mm a 1,2mm. - Visor acrílico. - Chave de segurança. - Atende a norma din 41494 e iec 297. - Pintura epóxi-pó texturizada. - Furação para fixação na parede (linha de parede). <p>Dimensões</p> <ul style="list-style-type: none"> - Altura interna: 380 mm - Largura interna: 482,6 mm - Altura externa: 420 mm - Largura externa: 540 mm - Profundidade: 470 mm <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rack Parede 19 Polegadas, 8u X 470mm, Preto <p>Garantia do Fornecedor: 12 Meses</p>
42	<p>Rack para piso 24 U</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: central network - modelo: 24u x570mm <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quadro frontal e traseiro soldada em aço sae 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura. - quadro traseiro com abertura na na base para passagem de cabos. - quadro traseiro com pinças para guiar cabos em ambas a laterais (guias verticais). - portas frontal (poderá ser) perfuradas ou com visor em acrílico fumê. - portas laterais e traseira (poderão ser) perfuradas ou com aletas de ventilação). - longarinas confeccionadas em aço sae 1020 de 1,5 a 2,0mm de espessura. - teto preparado para recebimento do kit de ventilação com 02 / 04 /06 ou 08 ventiladores. - 04 pés niveladores ou a opção de kit rodízio. - conteúdo da embalagem 1 rack piso fechado 24u x 570mm - dimensões do produto - cm (axlxp) 127x60x57 - garantia do fornecedor 5 anos de garantia - peso liq. Aproximado do produto (kg) 56
43	<p>Rack para piso 42 U</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rack apc netshelter sx 42u 600mm x 1070mm (ar3100) ou equivalente podendo a altura variar em 10% para mais ou menos <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rack 19" 42u no mínimo, - montagem de profundidade ajustável - portas ventiladas com opções de resfriamento escalável - posições u numeradas - profundidade otimizada - previsões para aterramento de proteção

	<ul style="list-style-type: none"> - portas e painéis laterais trancáveis - em conformidade com ubc zona 4 - portas traseiras divididas. - compatibilidade com equipamentos de vários fornecedores - fornece segurança entre armários, quando justapostos - portas de abertura rápida - painéis laterais de abertura rápida µsafe - passa através de uma porta de 2 metros - suporta espaçamento de placas de piso de 600 mm - trilhos para instalação vertical com orifícios quadrados <p>Entregue totalmente montado. Inclui: Rodízios, portas, chave, nivelamento de pés, teto, painel lateral e manual do usuário. Garantia: 5 anos</p> <p>Dimensões:</p> <ul style="list-style-type: none"> - peso líquido: em torno de 125.09 kg - dimensões máximas de altura 1991.00 mm - dimensões máximas de largura 600.00 mm - dimensões máximas de profundidade 1070.00 mm - peso para transporte: 144.55 kg - altura para transporte: 2118.00 mm - largura para transporte: 752.00 mm - largura (com embalagem): 1219.00 mm - capacidade de carga (carga estática) 1363.64 kg - capacidade de carga (carga dinâmica) 1022.73 kg - profundidade mínima de montagem 191.00 mm - profundidade máxima de montagem 915.00 mm - altura do rack: 42u, podendo ser mais alto até 10% - largura do rack: 19"
44 e 45	<p>Servidor tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca:hp - modelo: Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus 4310 2,1 GHz 12 núcleos 1P 32GB-R MR416i-p NC 8 SFF PS de 800 Wou equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível12 núcleos Cache do processador18 MB L3 Nome do processadorIntel® Xeon® Silver 4310 (12 núcleos, 2,1 GHz, 18 MB, 120 W) Número processadores1 Velocidade do processador2,1 GHz Tipo de memóriaHPE DDR4 SmartMemory Memória, padrãoRDIMM de 32 GB (1 x 32 GB) Tipo de NVDIMMOpcional - Memória persistente Intel® Optane™ série 200 para HPE Capacidade de NVDIMM128 GB - 512 GB Capacidade de DIMM32 GB RDIMM Discos rígidos incluídosNenhuma enviada por padrão, suporta 8 unidades SFF Tipo de unidade ópticaDVD-ROM opcional via baia de mídia universal Somente suporte externo</p> <p>SegurançaKit de moldura de travamento, kit de detecção de intrusão e HPE TPM 2.0 opcionais</p>

	<p>Gestão de infra-estrutura HPE iLO Standard com provisionamento inteligente (integrado), HPE OneView Standard (requer download) (padrão) HPE iLO Advanced e HPE OneView Advanced (opcional, requer licenças)</p> <p>Tipo de fonte de alimentação 1 Fonte de alimentação de baixo halogênio, hot-plug Flex Slot Platinum de 800 W HPE</p> <p>Slots de expansão 8, para descrições detalhadas, consulte o resumo das especificações</p> <p>Controlador de rede Adaptador Broadcom BCM57412 Ethernet 10 Gb 2 portas SFP+ OCP3 para HPE</p> <p>Controlador de Armazenamento Controlador Broadcom MegaRAID MR416i-p x16 faixas 4GB Cache NVMe/SAS 12G para HPE Gen10 Plus com bateria de íons de lítio HPE Smart Storage 96 W com kit de cabos de 145 mm</p> <p>Características do sistema de ventilação 4 ventoinhas hot-plug redundantes de desempenho Factor de forma 2 U</p> <p>Garantia 3/3/3: A garantia do servidor inclui três anos para peças, três anos para mão de obra e três anos para cobertura de suporte no local. Informações adicionais relacionadas à garantia limitada e ao suporte técnico no mundo todo estão disponíveis em: http://h20564.www2.hp.com/hpsc/wc/public/home. Está disponível cobertura adicional de suporte e serviço da HPE para complementar a garantia do produto. Para mais informações, acesse http://www.hp.com/support</p> <p>Peso Máximo de 28,77 kg</p> <p>Dimensões 8,75 x 44,54 x 71 cm</p> <p>Descrição detalhada do produto Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus com um processador Intel® Xeon® Scalable 4310, memória de 1x 32 GB de classificação dupla, controlador Broadcom MegaRAID MR416i-p x16 pistas 4 GB de cache NVMe/SAS de 12G para HPE Gen10 Plus com bateria de íons de lítio HPE 96 W Smart Storage com cabo de 145 mm, oito compartimentos de unidade de formato pequeno, quatro ventoinhas padrão, uma fonte de alimentação HPE 800 W Flex Slot Platinum Hot-Plug de baixo teor de halogênio e garantia de 3/3/3</p> <p>Referência para pontuação: https://www.cpubenchmark.net</p>
<p>46 e 47</p>	<p>Servidor tipo II</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - Modelo: Servidor HPE DL380 Gen10 Plus 12LFF Xeon 4310 32GB de RAM 2x HD de 4TB – P05174-B21 ou equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível: 12 núcleos 24 threads</p> <p>Cache do processador: 18 MB</p> <p>Nome do processador: Processador Intel® Xeon® Silver 4310 cache de 18 M, 2,10 GHz ~ 3,30 GHz</p> <p>Slots de processador: 2</p> <p>Número processadores: 1</p> <p>Velocidade do processador: 2,10 GHz ~ 3,30 GHz</p> <p>Tipo de memória: Memória HPE DDR4 padrão</p> <p>slots de memória: 32 slots</p> <p>Memória, padrão: 32 GB (2x 16 GB) UDIMM Máximo de 128GB</p> <p>Slot de expansão PCIe: —</p> <p>Gerenciamento de infraestrutura: HPE iLO Adv 1-svr Lic 3 anos Support</p> <p>Discos rígidos incluídos: 2 discos de 4TB 7200 RPM incluído por padrão, capacidade para instalar 12 discos rígidos LFF de 3,5" SATA</p> <p>Tipo de unidade ótica: Nenhum padrão de envio</p> <p>Tipo de fonte de alimentação: 2 fonte de alimentação hot-plug HPE de 800W</p> <p>Controlador de rede: Adaptador de rede HPE integrado 1 Gb 4 portas RJ45 Intel I350 Base-T</p>

	<p>Controlador de Vídeo: Integrado Matrox G200 Modos de vídeo até 1920 x 1200 a 60 Hz (32 bpp) com 16 MB de memória dedicada</p> <p>Controlador de armazenamento: HPE MR416i-a w/Battery (Raid 0/1/5/10) Cache 4GB</p> <p>Form factor: Rack 2U</p> <p>Tensão: 110 ou 220v (Bivolt)</p> <p>Garantia: 3/3/3: A garantia do servidor inclui três anos para peças, três anos para mão de obra e três anos para cobertura de suporte no local. Informações adicionais relacionadas à garantia limitada e ao suporte técnico no mundo todo estão disponíveis em: http://h20564.www2.hp.com/hpsc/wc/public/home. Está disponível cobertura adicional de suporte e serviço da HPE para complementar a garantia do produto. Para mais informações, acesse http://www.hp.com/support</p>
<p>48 e 49</p>	<p>Servidor tipo III</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - modelo: ProLiant DL380 Gen10 5218 8SFF 800W PSou equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível: 16 núcleos, por processador (este servidor suporta dois processadores mas só vem com 1 instalado por padrão)</p> <p>Deve atingir a pontuação de 22,376 pontos CPU Benchmarks</p> <p>Cache do processador: 22 MB L3</p> <p>Processador: Gold 5218 (16 núcleos, 32 Threads, 2,30 GHz ~ 3,90GHz, 22MB, 100W)</p> <p>Slots de processador: 2</p> <p>Número processadores: 1</p> <p>Soquete: FCLGA3647</p> <p>Velocidade do processador: 2,3 GHz até 3.90 GHz com Frequência turbo max</p> <p>Tipo de memória: DDR4 Smart Memory com memória persistente Intel Optane</p> <p>Slots de memória: 24 total, sendo 12 slots para cada processador</p> <p>Memória, padrão: 32 GB (1x 32 GB) RDIMM</p> <p>Categ NVDIMM: Categoria simples</p> <p>Tipo de NVDIMM: Memória persistente HPE DC com tecnologia Intel® Optane™</p> <p>Capacidade de NVDIMM: 16 GB</p> <p>Discos rígidos incluídos: Nenhuma enviada por padrão, suporta 8 unidades SFF 2,5"</p> <p>Tipo de fonte de alimentação: 1 fonte de alimentação, hot-plug Universal slot flexível HPE 800W</p> <p>Controlador de rede: 1 Adaptador Ethernet 1 Gb 4 portas 366FLR (665240-B21)</p> <p>Controlador de Vídeo: Modos de vídeo até 1920 x 1200 a 60 Hz (32 bpp) com 16 MB de memória dedicada</p> <p>Controlador de armazenamento: 1 HPE Smart Array P408i-a/2 GB com bateria de armazenamento inteligente e níveis de RAID Suportados: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 1TP/10TP Opera em (RAID & HBA/JBOD)</p> <p>Gerenciamento de infraestrutura HPE iLO Standard com provisionamento inteligente (integrado), HPE OneView Standard (requer download) (padrão) HPE iLO Advanced, HPE iLO Advanced Premium Security Edition e HPE OneView Advanced (opcional)</p> <p>Características do sistema de ventilação: 4 ventiladores hot-plug de desempenho inclusos</p> <p>Form factor: Rack 2U</p> <p>Tensão: 110 ou 220v (Bivolt)</p> <p>Slots de expansão: 3 PCIe 3.0,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segurança: Kit de moldura de travamento, kit de detecção de intrusão e HPE TPM 2.0 ; - Será fornecido kit de trilhos para fixação dos equipamentos em rack 19 polegadas; - Os trilhos permitem o deslizamento do equipamento e possui braço gerenciador de cabos;

- Tem capacidade/suporte futuro a unidades de armazenamento NVMe;

- O chipset é da mesma marca do fabricante do processador;

RECURSOS DE GERENCIAMENTO

- O Servidor ofertado deverá possuir recursos para monitorar, no mínimo, os discos rígidos, a memória, a CPU, energia e ventiladores, por meio de limites de normalidade que possam ser definidos pelo usuário, e informar quando houver o funcionamento fora dos valores de normalidade pré-definidos por meio de notificações de alertas. Tal recurso poderá se apresentar na forma de “display”, LED, alerta sonoro ou outro dispositivo que avise da falha;

- A controladora de gerenciamento integrada deverá suportar as seguintes características:

- Compatível com os protocolos de criptografia SSL para acesso a console WEB;

- Suportar autenticação com chave pública para SSH;

- Possuir interface visual para acesso as funcionalidades desenvolvidas em HTML5;

- Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e notificando via email e trap SNMP;

- Deve permitir desligar e reiniciar o servidor por meio do console de gerenciamento, mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional;

- Deve permitir armazenar e consultar o histórico de consumo de energia;

- Suporte a console para gerenciamento de mídias virtuais;

- Suportar IPV4, IPV6, DHCP e DNS dinâmico;

- Permitir a implantação e configuração remota;

- Backup e restore das configurações;

- Suporte a console virtual, inclusive para acesso simultâneo de pelo menos 5 usuários, permitindo a interação por chat;

- Deve permitir controle remoto por meio de chaveador KVM mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante;

- Possibilitar o uso/acesso de medias e pastas virtuais;

- Permitir a captura de imagens e vídeos de problemas ou crashes do sistema para permitir a fácil identificação de problemas;

- O licenciamento da interface de gerenciamento e suas funcionalidades devem ser perpétuos ou pelo período de vida útil dos equipamentos, inclusive se, e quando, o equipamento estiver fora do período de garantia.

FERRAMENTAS PARA O SERVIDOR

- Todos os servidores fornecidos deverão ser comprovadamente compatíveis com os sistemas operacionais: Windows 2016, Red Hat Enterprise Linux 7, VMware ESXi 6.x ou superior e Citrix Xen

Server, anexar a proposta certificados ou HCL de compatibilidade dos sistemas solicitados;

- Sem sistema operacional incluso/instalado;

PADRÕES DE MERCADO

Os seguintes padrões de mercado deverão ser atendidos:

- ASHRAE A3 e A4;

- Energy Star 2.1 ou superior;

- ACPI 6.1 Compliant;

- PCIe 3.0 Compliant;

- USB 3.0 Compliant;

- Suportar WOL e PXE;

- SMBIOS 3.1;

GARANTIA

- A garantia do servidor é de três anos para peças, três anos para mão de obra e três anos para cobertura de suporte no local;

- Caso o licitante não seja o próprio fabricante, deverá ser apresentada junto a proposta comercial

	<p>a relação atualizada de assistência técnica autorizada do fabricante para todo o território nacional;</p> <ul style="list-style-type: none"> - O suporte técnico deverá ser realizado remota ou localmente se necessário; - A assistência deve ser prestada exclusivamente e comprovadamente pelo fabricante através de suas redes de assistências autorizadas; <p>CRITÉRIOS AMBIENTAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Os equipamentos devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; - Equipamentos não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs); <p>CONSIDERAÇÕES FINAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não serão aceitas adaptações no equipamento pela licitante a fim de atender o edital, visando compatibilidade e período de garantia solicitado, deverá ser apresentada comprovação informando que o equipamento será integrado em fábrica de acordo com as características solicitadas, destacando ainda modelo do equipamento e opcionais que serão por ele integrados a fim de atender o processo, emitido pelo fabricante do equipamento; - Deverá ser apresentada proposta comercial conforme disposto no instrumento convocatório; - Deverá ser apresentado juntamente com a proposta catálogo do fabricante para comprovação de todos os itens. <p>Descrição detalhada do produto: O Servidor HP DL380 Gen10 é equipado com 1 processador Intel® Xeon® Gold 5218, memória de 32 GB, controladora de discos P408i-a com cache de 2 MB e bateria, 8 baias de HD 12,5", placa de rede 366FLR HPE Ethernet com 4 portas de rede de 1 Gb 10/100/1000 e uma fonte de alimentação de 800W ou produto equivalente</p> <p>Referência para pontuação: https://www.cpubenchmark.net</p>
50 e 51	<p>Servidor tipo IV</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: HP - modelo: DL20 Gen10 E-2236 - 4SFF 500W RPS ou equipamento equivalente conforme PassMark Software Benchmarks <p>Especificações:</p> <p>Núcleo do processador disponível: 6 núcleos Cache do processador: 12 MB Intel® Smart Cache Nome do processador: Intel® Xeon® E-2236 (6 núcleos, 2,9 GHz ~ 4,80 GHz, 12 MB, 65 W) Slots de processador: 1 Número processadores: 1 Velocidade do processador: 2,9 GHz ~ 4,80 GHz com frequência turbo max Tipo de memória: Memória HPE DDR4 padrão slots de memória: 4 slots Memória, padrão: 16 GB (1x 16 GB) UDIMM Máximo de 64GB Slot de expansão PCIe: 1 slot low profile 8x e 1 slot 16x normal PCI-e 4.0 Discos rígidos incluídos: Nenhum disco incluído por padrão, capacidade para instalar 4 discos rígidos SFF de 2,5" SATA Tipo de unidade ótica: Nenhum padrão de envio Tipo de fonte de alimentação: 1 Fonte de alimentação redundante Flex Slot de 500 W HPE</p>

	<p>Controlador de rede: Adaptador de rede HPE integrado 1 Gb 2 portas BCM5720</p> <p>Controlador de Vídeo: Integrado Matrox G200 Modos de vídeo até 1920 x 1200 a 60 Hz (32 bpp) com 16 MB de memória dedicada</p> <p>Controlador de armazenamento: Intel® VROC SATA (anteriormente conhecido como Intel® RSTe) suporta RAID 0/1/5/10 (SW)</p> <p>Form factor: Rack 1U</p> <p>Tensão: 110 ou 220v (Bivolt)</p> <p>Garantia: A garantia do servidor inclui 3 anos para peças, 3 anos para mão de obra e 3 anos para suporte no local com resposta no próximo dia útil. Mais informações sobre a garantia limitada e o suporte técnico no mundo todo estão disponíveis em: www.hpe.com/services/support. A cobertura adicional de suporte e serviço HPE para o seu produto pode ser adquirida localmente. Para obter informações sobre disponibilidade e custo de upgrades de serviços, acesse www.hpe.com/services/support</p> <p>- Referência para pontuação: https://www.cpubenchmark.net</p>
52	<p>Switch 24 portas tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Similar a TP-Link - modelo: TL-SG1024D ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padrões e Protocolo: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab , IEEE 802.3x - Interface: 24 Portas RJ45 Auto-sensíveis 10/100/1000 Mbps com Auto Negociação (Auto MDI / MDIX) - Capacidade de comutação: 48Gbps - Fonte de alimentação externa: 100-240V CA, 50/60Hz - Fan Quantity: Fanless - Dimensões aprox. do produto: 294 x 180 x 44mm - Fonte de Alimentação: 100-240VAC, 50/60Hz - Tabela de MAC Address: 8K - Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 35.7Mpps - Quadro Jumbo: 10KB - Tecnologia Green: Tecnologias energéticas eficientes e inovadoras economiza energia até 40% - Método de Transferência: Armazena e Encaminha - Funções avançadas: Controle de Fluxo 802.3x, Back Pressure / Auto Uplink Em Cada Porta - Certificação: FCC, CE, RoHS <p>Rede de Mídia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10Base-T: UTP cabo categoria 3, 4, 5 (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 100Base-Tx: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) - EIA/TIA-568 100U STP (máximo 100m) - 1000Base-T: UTP cabo categoria 5, 5e (máximo 100m) <p>Requisitos do Sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Windows 98SE - NT / 2000 / XP - Vista- ou Windows 7 - MAC OS / NetWare / UNIX ou Linux <p>Conteúdo da Embalagem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Switch Gigabit de 24 portas - Cabo de alimentação - Guia do Usuário <p>Garantia do fabricante</p> <p>Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>

Switch 24 portas tipo II

Referência:

- Marca: TP-LINK
- Modelo: TL-SG3428 ou equivalente

Especificação :

- Interface 24× Portas RJ45 de 10/100/1000 Mbps
- 4× Slots SFP Gigabit
- 1× Porta de Console RJ45
- Fonte de Alimentação 100-240 V AC~50/60 Hz
- Consumo máximo de energia 19.9 W (220 V/50 Hz)
- Dissipação de calor máxima 67.73 BTU/h (220 V/50 Hz)

Desempenho:

- Capacidade de Comutação 56 Gbps
- Taxa de Encaminhamento de Pacotes 41.66 Mpps
- Tabela de Endereços MAC 16K
- Jumbo Frame 9 KB

Software:

- QoS . 8 filas de prioridade
- Prioridade 802.1p CoS/DSCP
- Agendamento de filas
- SP (Strict Priority)
- WRR (Weighted Round Robin)
- SP+WRR
- Controle de Largura de Banda
- Limite de classificação com base na porta/fluxo
- Desempenho mais suave
- Ação para fluxos
- Espelhar (para a interface suportada)
- Redirecionar (para a interface suportada)
- Limite de velocidade
- Comentário de QoS

Características L2 e L2+:

- Agregação de links
- Agregação de links estáticos
- LACP 802.3ad
- Até 8 grupos de agregação e até 8 portas por grupo

Protocolo Spanning Tree:

- 802.1d STP
- 802.1w RSTP
- 802.1s MSTP
- Segurança do STP: TC Protect, Filtro BPDU, BPDU Protect, Root Protect, Loop Protect

Deteção de Loopback:

- Baseado na porta
- VLAN based

Controle de fluxo:

- Controle de Fluxo 802.3x
- Prevenção de bloqueios HOL

Espelhamento:

- Espelhamento de portas
- Espelhamento de CPU
- Um para um

53

	<ul style="list-style-type: none"> - Muitos para um - Transmissão/Recepção/Ambos - L2 Multicast - Suporta 511 grupos IGMP (IPv4, IPv6) IGMP Snooping: <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2/v3 Snooping - Fast Leave - IGMP Snooping Querier - IGMP Authentication - IGMP Authentication - MVR MLD Snooping: <ul style="list-style-type: none"> - MLD v1/v2 Snooping - Fast Leave - MLD Snooping Querier - Configuração de grupos estáticos - Multicast IP limitado - Filtragem Multicast: 256 perfis e 16 entradas por perfil VLAN Grupo VLAN <ul style="list-style-type: none"> - Máximo de 4.000 Grupos de VLAN - 802.1q tagged VLAN - VLAN MAC: 12 entradas - Protocolo VLAN: Modelo de protocolo 16, protocolo VLAN 16 - GVRP - VLAN VPN (QinQ) - QinQ baseado na porta - QinQ seletivo - VLAN de Voz Lista de Controle de Acesso: <ul style="list-style-type: none"> - ACL baseada no tempo - MAC ACL - MAC de origem - MAC de destino - ID da VLAN - Prioridade do usuário - Tipo Ether IP ACL: <ul style="list-style-type: none"> - IP de origem - IP de destino - Fragmento - Protocolo IP - Marcação TCP - Porta TCP/UDP - DSCP/IP TOS Conteúdo da Embalagem: <ul style="list-style-type: none"> - Switch Gerenciável Gigabit L2+ De 24 Portas Com 4 Slots Garantia do Fornecedor: 3 meses Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL
54	<p>Switch 48 portas</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: TP Link - modelo: Switch 48P Tp-Link Gigabit 4 Slots Sfp L2 TL-Sg3452 ou equivalente

Especificações:

- Padrões E Protocolos:
IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z,
IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s,
IEEE 802.1w, IEEE 802.1q, IEEE 802.1x, IEEE 802.1p
 - Interface:
48 Portas 10/100/1000Mbps RJ45
(Autonegociação/Auto MDI/MDIX)
4 Slots SFP 1000Mbps
1 Porta Console RJ45
 - Mídia De Rede:
10BASE-T: Categoria de cabo UTP 3, 4, 5 (máximo de 100m)
100BASE-TX/1000Base-T: Cabo de categoria UTP 5, 5e ou acima (máximo de 100m)
1000BASE-X: MMF, SMF
 - Fonte De Alimentação: 100~240VAC, 50/60Hz
 - Consumo De Energia: Máximo: 33.52W (220V/50Hz) • Dimensões (L X C X A): 17.32 * 8.7 * 1.73 in. (440 * 220 * 44 mm)
- Desempenho
- Largura De Banda / Backplane: 104Gbps
 - Taxa De Encaminhamento De Pacotes: 77.4Mpps
 - Tabela De Endereços Mac: 16k
 - Jumbo Frame: 9216 Bytes
- Características De Software
- Qos:
Suporta prioridade 802.1p CoS/DSCP
Suporta 8 filas de prioridade
Agendamento de fila: SP, WRR, SP+WRR
Limite de Taxa por Porta/Fluxo
Voz VLAN
 - Características L2 E L2+: Características L2 e L2+ Roteamento Estático
DHCP Relay
Snooping IGMP V1/V2/V3
802.3ad LACP (Até 14 grupos de agregação, contendo 8 portas por grupo)
Spanning Tree STP/RSTP/MSTP
Filtragem/Proteção BPDU
Proteção TC/Root
Detecção Loopback
Controle de Fluxo 802.3x
L2PT
 - Vlan:
Suporta até 4K VLANs simultaneamente (dos 4K IDs VLAN)
Porta/MAC/Porto Protocolo/VLAN Privado
GARP/GVRP
 - Lista De Controle De Acesso: Filtragem de pacote L2~L4 baseado na fonte e no destino do endereço MAC, endereço IP, portas TCP/UDP, 802.1p, DSCP, protocolo e ID VLAN por Intervalo de Tempo
 - Segurança:
Vínculo IP-MAC-Porta-VID
AAA
802.1x e Autenticação Radius
Proteção DoS
Inspeção ARP Dinâmica (DAI)

	<p>SSH v1/v2 SSL v3/TLSv1 Segurança de Porta Broadcast/Multicast/Storm Control de Unicast Desconhecido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ipv6: <p>Dual IPv4/IPv6 stack (MLD) Snooping Detecção de Vizinhos IPv6 (ND) Detecção de Tamanho Máximo MTU ICMP versão 6 TCPv6/UDPv6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação Ipv6: <p>Cliente DHCPv6 Ping6 Tracert6 Telnet(v6) IPv6 SNMP IPv6 SSH IPv6 SSL Http/Https IPv6 TFTP IPv6 ACL Interface IPv6 Roteamento IPv6 DHCPv6 Relay Snooping DHCPv6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerenciamento: <p>Gerenciamento Web GUI e CLI SNMP v1/v2c/v3, compatível com MIBs públicos e MIBs TP-Link privados RMON (Grupos 1, 2, 3, 9) sFlow PPPoE Circuit ID DHCP Relay Servidor DHCP Cliente DHCP/BOOTP, Snooping DHCP, DHCP Option82 Dual Image Monitoramento de CPU Espelhamento de Porta Configuração de Horário: Características Sntp NDP/NTDP Integrada Atualização de Firmware: TFTP e Web Diagnose de Sistema: VCT SYSLOG e MIBs Públicos Recuperação de Senha Outros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificação: CE, FCC, RoHS • Requerimentos Do Sistema: Microsoft® Windows® 98SE, NT, 2000, XP, Vista ou Windows 7/8, MAC® OS, NetWare®, UNIX® ou Linux. <p>Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
55	<p>Switch poe 8 portas</p> <p>Referência: - marca: intelbras</p>

	<p>- modelo: Sf 900 poe fast ethernet ou equivalente</p> <p>Características: O switch deve possuir 9 portas fast ethernet, sendo 8 delas com suporte à função poe e 1 exclusiva para uplink.</p> <p>Especificações: Padrões: ieee802.3 10base-t ieee802.3u 100base-tx ieee802.3x Flow control ieee802.3af Poe (power over ethernet) ieee802.3at Poe (power over ethernet) ieee 802.1p Qos (quality of service) Portas: Porta 9: Rj45 10/100 mbps com autonegociação portas poe: De 1 a 8 Auto mdi/mdix: Detecção automática do padrão do cabo(normal/crossover) tabela de endereço mac: 4 k método de transferência: Armazena e envia (store and forward) taxa de encaminhamento de pacotes: 1,48 mpps taxa de latência:10 µs backplane (capacidade do switch): 1,8 gbps leds indicadores: 9 ? Link/act 8 Poe 1 Poe-max consumo máximo (sem carga) poe: 4 w consumo máximo: 102 w Poe: Até 30 w em uma única porta, 97 w em todas as portas pinagem poe: Power +: Pino 4 e pino 5 power -: Pino 7 e pino 8 fonte de alimentação: entrada: 100 / 240 vac, 50/60 hz saída: 51 vdc / 2 a Proteção contra surtos: 15 kv durante 45 microssegundos em modocomum 1 kv durante 10 a 700 microssegundos emmodo diferencial Temperatura de operação: 10 °c a 45 °c umidade de operação: 10% - 90% sem condensação umidade de armazenamento: 5% - 90% sem condensação Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
56	<p>Switch 48 portas 10 Gb</p> <p>Referência: - Marca: HP - Modelo: Switch Aruba 1930 48G + 4SFP+ - JL685A ou equivalente</p> <p>Características: Tipo de produto: Comutador Ethernet Adequado para camada: 4 Fator de forma: Montável sobre rack Tecnologia de rede: 10GBase-X</p>

	<p>10/100/1000Base-T Tipo de slot de expansão: SFP+ Gerenciável: Sim Número total de portas de rede: - 48 rj-45 10/100/1000 - 4 portas SFP 1/10 GbE Fator de forma: Montável sobre rack Unidade adaptável de rack: 1U Consumo de energia: 36.90W Expansões de E/S Número total de slots de expansão: 4 Número de SFP + Slots: 4 Interfaces/Portas Modular: Sim Porta uplink: Sim Tecnologia de rede: 10/100/1000Base-T10GBase-X Tecnologia Ethernet: Gigabit Ethernet / Ethernet de 10 Gigabit Tipo de meio suportado: Cabo de par trançado /Fibra óptica Rede e Comunicação: Adequado para camada: 4 Garantia do Fornecedor: 12 meses Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
57	<p>Switch 24 portas 10 Gb</p> <p>Características: - Marca: Hp - Modelo: Switch HP Aruba Instant On 1930 24 Portas 10/100/1000 + 4 Sfp J1682a ou equivalente</p> <p>Especificações: - Tipo de produto: Comutador Ethernet - Adequado para camada: 4 - Fator de forma: Montável sobre rack - Tecnologia de rede: 10/100/1000Base-T / 10GBase-X - Tipo de slot de expansão: SFP+ - Gerenciável: Sim - Tecnologia Ethernet: Ethernet de 10 Gigabit - Gigabit Ethernet - Número total de slots de expansão: 4 - Tipo de meio suportado: Fibra óptica / Cabo de par trançado - Número total de portas de rede: 24 - Unidade adaptável de rack: 1U - Consumo de energia: 234W - Expansões de E/S - Tipo de slot de expansão: SFP+ - Número de SFP + Slots: 4 - Gerenciável: Sim - Modular: Sim - Porta uplink: Sim - Número total de portas de rede: 24</p> <p>Conteúdo da Embalagem: - 01 Switch 24 Portas 10/100/1000</p>

	<p>Garantia do Fornecedor: 12 meses Obs: equipamento deverá ser homologado pela ANATEL</p>
58	<p>Tela de Projeção Retrátil</p> <p>Referência: - Marca: BETEC - Modelo: Tela de Projeção Retrátil Elétrica - 120 Polegadas - Controle Remoto - Betec BT4575 ou equivalente</p> <p>Especificações: Polegadas: 120" (4:3) e 110" (16:9) Formato: 4:3 (120") e 16:9 (110") Cor das bordas: Preta Cor do produto: Branca Cor da área de projeção: Branca Tecido: Matte White (verso preto) Voltagem: 110V Consumo (em funcionamento): 25W (poderá utilizar um conversor simples para 220V) Acompanha controle remoto com fio e sem fio Medidas da área de projeção: 240 (C) x 180 (A) cm Medidas do produto: 265 (C) x 8,3 (A) x 6,7 (L) cm Medidas da caixa: 270 (C) x 12 (A) x 13 (L) cm Garantia: 1 ano Modelo: BT4575 Itens Inclusos:</p> <p>Tela de projeção Controle remoto sem fio Parafusos para fixação Manual de instruções</p>
59	<p>Smart TVLED 32 pol</p> <p>Referência: - Marca: Samsung - Modelo: Samsung Smart TV 32" LH32BETBLGGXZD LED, Sistema Operacional Tizen, Wi-Fi, Espelhamento de Tela, Dolby Digital Plus, HDMI e USB ou equivalente</p> <p>Características: Controle remoto: Sim Conversor para TV digital integrado: sim Conexão HDMI e USB</p> <p>Especificações Técnicas Vídeo - Mecanismo de imagem: Hyper Real - Frequência da Tela (Hz): 60 - PQI (Picture Quality Index): 900 - HDR (High Dynamic Range) - Contraste: Mega Contraste - Tecnologia de Painel: Painel 100% RGB</p>

- Micro Dimming: Micro Dimming Pro

- Otimizador de contraste

- Modo Filme

- Modo Natural

Áudio

- Dolby Digital Plus

- Tipo de alto-falante: 2CH

- Multiroom Link

Smart Service

- Sistema operacional Tizen

- Navegador (Web Browser)

Convergência

- Espelhamento do Smartphone para TV, DLNA

- Acesso remoto

- WiFi Direct

Recursos

- Acessibilidade – Guia de voz: Inglês (EUA), Português (Brasil)

- Ultra Clean View

- Digital Clean View

- Busca automática de canais

- Desligamento automático

- Legenda

- Connect Share (HDD)

- ConnectShare (USB 2.0)

- EPG

- Compatível com HID USB

- Suporte para IPv6

Wi-Fi integrado: Sim

Tecnologia da Tela: LED

Timer Off: Sim

Formato da Tela: Plana

Estéreo: Sim

Função SAP: Sim

Sistema operacional: mTizen

Entrada USB1

Entrada HDMI2

Tamanho da tela: 32"

Conexões- 2 Entradas HDMI

- 1 Entrada USB

- 1 Saída de Áudio Digital (Óptica)

- 1 Entrada de Composto AV (Uso Normal por Componente Y)

- 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo)

- 1 Ethernet LAN

ResoluçãoHD (1366 X 768 pixels)

Potência de áudio total (RMS)10 W

Entrada áudio e vídeo: Sim

Taxa de atualização: 60 Hz

Consumo de energia: 48 W

Sistema de TVISDB-TB

Tensão/Voltagem bivolt

Conteúdo da embalagem- TV 32 pol

- Controle Remoto

- Baterias (para controle remoto)

	<ul style="list-style-type: none"> - Cabo de força - Manual do usuário <p>Garantia 12 meses</p>
60	<p>Smart TV LED 43"</p> <p>Referência: Marca: Samsung Modelo: Smart TV 43" UHD 4K Samsung 43CU7700, Processador Crystal 4K, Samsung Gaming Hub, Visual Livre de Cabos, Tela sem limites, Alexa built in ou equivalente</p> <p>Características: Controle remoto: Sim Conversor para TV digital integrado: sim Wi-Fi integrado: Sim - Processador Crystal 4K: Sim - Samsung Gaming Hub: Sim - Smart Hub Tizen Samsung: Sim Streamings disponíveis - Amazon Prime Vídeo - Apple TV - Disney+ - HBO - Netflix - Paramount - Star+ - YouTube - Globo Play Tecnologia da Tela: Crystal Formato da Tela: Plana Sistema operacional: Tizen Entrada USB: 1 Entrada HDMI: 3 Tamanho da tela: 43" Conexões - 3 Entradas HDMI - 1 Entrada USB - 1 Entrada Ethernet (LAN) - 1 Entrada Componente (AV) - 1 Saída de Áudio Digital (Óptica) - 1 Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo)</p> <p>Especificações: Deverá ser homologada pela Anatel Cor: Preto Resolução: 4K - 3840 x 2160 (4x o Full HD) Potência de áudio total (RMS): 20 W Entrada áudio e vídeo: Sim Taxa de atualização: 60 Hz Contraste dinâmico: Mega Contraste Consumo de energia: 130 W Brilho: Detecção de brilho Sistema de TV: ISDB-TB Classificação de consumo (Selo ENCE): A Tensão/Voltagem : bivolt</p> <p>Conteúdo da embalagem - TV Samsung CU7700 ou equivalente - Controle Remoto Smart Control - TM2360E - Cabo de Força - Manual</p>

	<p>Garantia: 12 meses</p> <p>Padrão do furo p/ instalação na parede: Vesa 200 x 200 mm</p>
61	<p>Smart tv 55"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - marca: Samsung - modelo: Smart TV 55" UHD 4K LED Samsung UN55CU7700GXZD - Wi-Fi Bluetooth Alexa 3 HDMI, Processador Crystal 4K, Gaming Hub ou equivalente <p>Características:</p> <p>Tamanho da tela: 55 ""</p> <p>Resolução: 3.840 x 2.160</p> <p>Processador: Processador Crystal 4K</p> <p>Frequência da tela: 60Hz</p> <p>HDR (High Dynamic Range): HDR</p> <p>HDR 10+: Sim</p> <p>Contraste: Mega Contraste</p> <p>Tecnologia de Pannel: Pur Color</p> <p>Micro Dimming: Esmacimento UHD</p> <p>Modo Filme: Sim</p> <p>Potência (RMS): 20W</p> <p>Multiroom Link: Sim</p> <p>Bluetooth de Áudio: Sim</p> <p>Sistema Operacional: Tizen™ Smart TV</p> <p>Bixby: Inglês americano, Inglês britânico, Inglês indiano, Coreano, Francês, Alemão, Italiano, Espanhol, Português do Brasil. Características variam de acordo com região</p> <p>Navegador (Web Browser): Sim</p> <p>SmartThings: Sim</p> <p>Espelhamento da TV para Mobile: Sim</p> <p>Espelhamento do Smartphone para TV, DLNA: Sim</p> <p>Bluetooth Low Energy: Sim</p> <p>WiFi Direct: Sim</p> <p>Som da TV para smartphone: Sim</p> <p>Espelhamento de Áudio: Sim</p> <p>Transmissão Digital: ISDB-T</p> <p>Sintonizador analógico: Sim (Trinorma)</p> <p>HDMI: 3</p> <p>USB: 1</p> <p>Ethernet (LAN): 1</p> <p>Saída de Áudio Digital (Óptica): 1</p> <p>Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo): 1 / 1 (Uso Normal para o Terrestre) / 0</p> <p>eARC: Sim</p> <p>HDMI Quick Switch: Sim</p> <p>Bluetooth: Sim (BT 5.2)</p> <p>Anynet+ (HDMI-CEC): Sim</p> <p>Design: Fina</p> <p>Tipo de Borda: 3 bordas infinitas</p> <p>Tipo de Suporte: Pés finos</p> <p>Detecção de brilho e cor: Detecção de brilho</p> <p>Acessibilidade – Guia de voz: Inglês americano, Espanhol (México), Português do Brasil</p> <p>Acessibilidade - Aprender TV Remota / Tela Menu Aprender: Inglês americano, Espanhol (México), Português do Brasil</p>

	<p>Acessibilidade – Outros: Ampliar / Alto contraste / App See Colors / Inversão de cores / Tons de cinza / Imagem desligada Busca automática de canais: Sim Desligamento automático: Sim Legenda: Sim Connect Share™ (HDD): Sim ConnectShare™ (USB 2.0): Sim EPG: Sim BT HID integrado: Sim Compatível com HID USB: Sim Sensor ecológico: Sim Alimentação de Energia: AC100-240V 50/60Hz Consumo de Energia: 150 W Modelo de controle remoto: TM2360E Compatível com Suporte de Parede Padrão VESA: Sim Manual do usuário: Sim Manual eletrônico: Sim Cabo de força: Sim Origem: Nacional Som em movimento: Som em Movimento Virtual Sincronia Sonora: Sim Tap View: Sim Cor da Base/Pés : Preto Som adaptativo: Som adaptativo Modo Filmmaker: Sim MBR Support: Sim Selo Procel: A Tipo de tela: UHD 4K Voltagem: Bivolt Garantia: 12 Meses</p>
<p>62 e 63</p>	<p>Mini PC</p> <p>Referência: - Marca: HP - Modelo: hp pro mini 400-g9 intel core i7 8gb 512gb ssd windows 11 pro 72s98laou equivalente</p> <p>Especificações: Portas Frontal: 1 entrada de fone de ouvido/microfone; 1 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 10 Gbps; 1 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 10 Gbps (carregamento); 1 SuperSpeed USB Type-C com taxa de sinalização de 20 Gbps</p> <p>Descrição Do Disco Rígido: Ssd PCIe NVMe M.2 de 512 gb</p> <p>Slots De Expansão: 1 M.2 2230; 1 M.2 2280</p> <p>Mouse: Mouse com fio hp 320M para desktop</p> <p>Model: 72S98LA</p> <p>Garantia: A garantia limitada de 1 ano (1/1/1) inclui 1 ano de peças, mão de obra e reparo no local. Sistema Operacional: Windows 11 Pro (pré-instalado com o downgrade do Windows 10 Pro)</p> <p>Gráficos: Placa de vídeo Intel uhd 770</p> <p>Slots De Memória: 2 sodimm</p> <p>Memória, Padrão: Ram de 8 gb DDR4-3200 MHz (1 x 8 gb</p> <p>Família De Processador: Processador Intel Core i7 da 12ª geração</p> <p>Processador: Intel Core i7-12700T (até 4,7 GHz com a Tecnologia Intel Turbo Boost, 25 mb de cache L3, 12 núcleos, 20 threads ou superior</p>

	<p>Tipo De Armazenamento: Ssd</p> <p>Portas Traseira: 1 conector de alimentação; 1 RJ-45; 1 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 10 Gbps; 2 SuperSpeed USB Type-A com taxa de sinalização de 5 Gbps; 2 DisplayPort 1.4; 1 hdmi 2.1</p> <p>Sem Fio: Placa sem fio Intel Wi-Fi 6E AX211 (2x2) e Bluetooth 5.3 (compatível com taxa de dados em Gigabit)</p> <p>Teclado: Teclado com fio hp 320K para desktop</p>
64 e 65	<p>Monitor profissional 55"</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Lg - Modelo: 55vm5j-h ou equivalente <p>Especificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tamanho da Tela: 55" Tecnologia do painel: IPS Tipo de luz de fundo: Direta Proporção da tela: 16:9 Resolução nativa: 1,920 x 1,080 (FHD) Taxa de atualização: 60Hz Brilho (típ., cd/m²): 500 Taxa de contraste: 1000:1 Contraste Dinâmico (Dynamic CR): 500.000:1 Gama de Cores: NTSC 72% Ângulo de visão: 178x178 Profundidade de cores: 10bit, 1.07 Bilhão de cores Tempo de resposta: 8ms Tratamento Antirreflexo: 28% Vida útil: 60,000Hrs (Tip.) / 50,000Hrs (Min.) Operação: 24/7 Orientação Porta retrato/Paisagem: Sim <p>Conectividade</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrada: HDMI 2 (HDCP 2.2), DP (HDCP 2.2), DVI-D (HDCP 1.4), Áudio In, RS-232C In, RJ45 (LAN), IR In, USB 2.0 Type A Saída: DP Out (Input : HDMI / DVI / DP), Audio Out, RS-232C Out, RJ45 (LAN) <p>Especificações Mecânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Cor da Moldura: Preto Largura da moldura: 1.74mm (Moldura a moldura) 1.3mm(T/L), 0.44mm(B/R) 2.49mm (Área ativa para área ativa), 1.75mm(T/L), 0.74mm(B/R) Dimensões do monitor (L x A x P): 1.211,4 x 682,2 x 86,5 mm Peso (cabeça): 18,8 kg Dimensões da caixa (L x A x P): 1,353 x 855 x 263 mm Peso (Embalagem): 31 kg Alça: Sim Interface de montagem com padrão VESA™: 600 x 400 mm <p>Funcionalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensor de Temperatura Local Key Operation CMS Embarcado (Agendamento de conteúdo local Gerenciamento de Grupo) USB Plug & Play Fail Over Imagem Sem Sinal

	<p>Modo Sincronização (RS-232C, Rede Local)</p> <ul style="list-style-type: none"> Video Tag Reprodução via URL Rotação (Rotação de Tela, Rotação de Conteúdo de entrada externa) <p>Gapless Playback</p> <ul style="list-style-type: none"> Modo Video Wall (Max. 15 × 15) Setting Data Cloning SNMP ISM Method <p>Auto Set ID</p> <ul style="list-style-type: none"> Notificação Automática Painel de Controle <p>Crestron Inside</p> <ul style="list-style-type: none"> Smart Energy Saving PM Mode Wake on LAN HDMI-CEC SI Server Setting <p>webRTC</p> <ul style="list-style-type: none"> Pro:Idiom Modo Calibração <p>Condições do Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> Temperatura de Operação: 0 °C a 40 °C Umidade de operação: 10% a 80% <p>Alimentação</p> <ul style="list-style-type: none"> Fonte de Alimentação: 100~240 V, 50/60 Hz Tipo de alimentação: Fonte de Alimentação Integrada <p>Consumo de Energia</p> <ul style="list-style-type: none"> Típ.: 200W Máx: 250W Economia de Energia Inteligente: 105W <p>Certificação</p> <ul style="list-style-type: none"> Segurança: CB / NRTL EMC: FCC Classe "B"/CE/KC <p>Compatibilidade com Reprodutor de Mídia</p> <ul style="list-style-type: none"> Compatível com tipo OPS: Sim (combinado) <p>Conteúdo da Embalagem</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitor Profissional Controle remoto Cabo RS232C Cabo de energia Cabo DP Cabo RJ45 (LAN) Receptor IR Manual
66 e 67	<p>Workstation tipo I</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Neologic - Modelo: COMPUTADOR INTEL I7 10700F 16GB (RTX 3060 12GB) HD 2TB 600W, NEOLOGIC WORKSTATION - NLI84083 ou equivalente

	<p>Especificação Técnica: Placa de Vídeo:- GeForce RTX 3060, 12GB GDDR6 Ray Tracing Cores: 2ª geração Processador:- Intel Core i7-10700F LGA 1200 2.9GHz 16 MB Cache Placa Mãe:- H410M LGA 1200 Memória Ram:- 16GB DDR4 HD:- 2TB 3,5", SATA Fonte:- 600W 80 Plus Voltagem: Bivolt 110v - 220v Sistema Operacional:- Windows 11 64 Bits Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>
68 e 69	<p>Workstation tipo II</p> <p>Referência: - Marca: Neologic - Modelo: Pc Gamer Intel I7 12700F 16Gb (Rtx 4070 12Gb) Ssd 240Gb M.2 + 1Tb 700W 80 Plus, Neologic - Nli86209 ou equivalente</p> <p>Especificações técnicas: Garantia de 1 Ano Características do Produto Processador: - i7 12400F (4.40GHz, 12 threads, 6 núcleos) Placa de Vídeo: - Geforce rtx 4070 12GB Saída hdmi: Sim Placa Mãe: - H610 Memória: - 16GB 3200mhz SSD: - 240GB M.2 + 1TB M.2 Fonte: - Neologic 700W 80 Plus Bronze Voltagem: Bivolt 110v - 220v Sistema Operacional:- Windows 11 64 Bits Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>
70 e 71	<p>Workstation tipo III</p> <p>Referência: - Marca: Neologic - Modelo: PC Gamer Intel i7 12700F 32GB DDR4 (RTX 3060 12GB) SSD 1TB M.2 600W 80 Plus Windows 11, Neologic - NLI85317 ou equivalente</p> <p>Especificações Técnicas: Garantia de 1 Ano Características do Produto Processador: - Intel i7 12700F, Cache 20MB, 12 NÚCLEOS, (4.4GHz Max Turbo) Placa de Vídeo: - Geforce RTX 3060 12GB Saída HDMI: Sim Placa Mãe: - H610 Memória: - 32GB DDR4 Neologic 3200mhz SSD: - 1TB M.2 NVME Fonte: - Neologic 600W 80 Plus Bronze Voltagem: Bivolt 110v - 220v Sistema Operacional: - Windows 11 64 Bits Conteúdo da Embalagem: 1 Computador Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>

<p>72 e 73</p>	<p>Workstation tipo IV</p> <p>Referência: - Marca: Lenovo - Modelo: Desktop Lenovo Legion T5 Intel I7-13700f, 16GB, 512GB SSD, Nvidia Geforce Rtx3060, Windows Home - 9OUT0018BP ou equivalente</p> <p>Especificações:</p> <p>Sistema Operacional: Windows 11 Processador: Intel Core i7 - 13700H - 13ª geração Velocidade: 2.1GHz Cache: 30MB</p> <p>Memória Capacidade: 16GB Tipo: DDR5-5600 Suporta até: 64GB</p> <p>HD: SSD de 512GB Placa de Vídeo Placa Dedicada NVIDIA GeForce RTX 3060 12GB GDDR6 Capacidade da Placa: 12GB</p> <p>Portas Frontais/Laterais/Traseiras 2x USB 3.2 G1</p> <p>1x USB-C 3.2 G1 1x Saída de Áudio (3.5mm) 4 USB 2.0 2x USB 3.2 G1 1x VGA 1x HDMI 2.1 FRL, DP 1.4a, RJ-45</p> <p>Teclado Teclado Padrão Brasileiro / Teclado backlit LED Garantia: 12 meses</p> <p>Itens Inclusos 01 Desktop 01 Teclado 01 Mouse</p> <p>Fonte para consulta Benchmark: https://www.cpubenchmark.net</p>
<p>74</p>	<p>Monitor 24" display port</p> <p>Referência: - Marca: Samsung - Modelo: Monitor Gamer Samsung 24Pol, Full HD, 144 Hz, 1MS, HDMI, Display Port, VGA, Freesync Premium, Regulagem De Altura - Lf24g35tfwlxzd ou equivalente</p>

	<p>Especificações:</p> <p>Linha: Odyssey G3 Tipo de Monitor: Gamer Tamanho da Tela: 24" Tecnologia: LED Tipo de Painel: VA Formato da Tela: Flat Resolução: Full HD Proporção da Tela: 16:9 Resolução Máxima: 1920x1080 Frequência de Atualização: 144Hz Tempo de Resposta: 1ms</p> <p>Características Modo Eye Saver, Flicker Free, Picture by Picture, FreeSync Premium, Off Timer Plus, Otimizador de tamanho de tela, Equalizador de preto, Modo de atraso de entrada baixo, Otimizador de taxa de atualização, Super Arena Gaming UX, Suporte com articulação</p> <p>Conexões 1 D-Sub, 1 Display port, 1 HDMI e Entrada para fone de ouvido Posição da Tela: Horizontal Ângulo de Visão: 178°/178° Inclinação: -5.0° (±2.0°) ~20.0° (±2.0°) Brilho: 250 cd/m² Contraste: 4000:1 Número de Cores: Max 16.7M</p> <p>Base Tipo de suporte: HAS, Base de altura ajustável: 110mm±5mm Furação Padrão: Wall Mount VESA 100x100mm Voltagem: Bivolt Tipo de Tomada: Adaptador Externo Consumo Aproximado de Energia Consumo de Energia (Stand-by): 0.5W Cor: Preto Prazo de Garantia: 1 ano (3 meses de garantia legal e mais 9 meses de garantia especial concedida pelo fabricante) Conteúdo da Embalagem: 1 Monitor gamer, 1 Cabo de energia, 1 Cabo DP</p>
75	<p>Tablet</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: Samsung - Modelo: Tablet Samsung Galaxy Tab A8 X205 com Tela 10.5", 64GB, WiFi e 4G, Câmera Traseira 8MP, Android 11 e Processador Octa-Core ou equivalente <p>Especificações:</p> <p>Características Gerais</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo: SM-X205NZAUT0 - Com conexão Wi-fi e 4G - 64GB de memória interna/ 4GB de RAM - Suporte a cartão MicroSD de até 1TB* - Sensores: Acelerômetro, Giroscópio, Geo Magnético, Sensor de Efeito Hall, Sensor de Luz <p>Processador: Octa-Core 2.0GHz Sistema operacional: Android 11 Tamanho da tela: 10.5" Tecnologia: - 4G - GSM - Wi-Fi/4G Resolução da câmera: Traseira 8MP e Frontal 5MP Rotação automática da tela: Sim GPS: Sim Grava vídeos: Sim Câmera traseira :Sim Câmera frontal: Sim Memória Flash: 64 GB Funciona como celular: Sim Tipo de tela: Capacitiva Memória RAM: 4 GB Tensão/Voltagem: bivolt Garantia: 12 meses</p> <p>Entradas Conector de Fone de Ouvido (Padrão P2), USB 2.0 Conexão Wireless 802.11a/b/g/n/ac Frequência GSM 850/900/1800/1900 MHz Frequência de dados 850/900/1900/2100 MHz Bateria: 7040 mAh</p> <p>Conteúdo da embalagem - 1 Tablet Samsung Galaxy Tab A8 X205 com Tela 10.5", 64GB, WiFi e 4G, Câmera Traseira 8MP, Android 11 e Processador Octa-Core - - 1 Carregador - 1 Cabo de Dados - 1 Manual do Usuário</p> <p>Portas USB: 1 Bluetooth:Sim</p> <p>Outras conexões - Fone de ouvido - Cartão de memória</p>
76 e 77	Licença de Uso vitalício de Software de processamento de imagens, com as seguintes características de realização:

Referência:

Software Metashape

Serão aceitos outros softwares que executem a mesma função e que atendam as condições mínima

Características:

Processamento de imagens RGB e Multiespectral

Geração, classificação e edição de nuvem de pontos georreferenciadas

Geração e edição de ortofotos georreferenciadas

Geração de modelos digitais de superfície

Cálculo de distâncias, áreas e volumes

Triangulação fotogramétrica

Processamento de vários tipos de imagens: aéreas (nadir, oblíqua), de curto alcance, satélite.

Calibração automática: câmera fotográfica (incl. Olho de peixe), câmeras esféricas e cilíndricas.

Suporte a projetos de múltiplas câmeras.

Imagens digitalizadas com suporte para marcas de referência.

Nuvem de pontos densos: edição e classificação

Edição de modelo elaborado para resultados precisos.

Classificação automática de pontos multiclasse para personalizar reconstruções posteriores.

Importe / exporte para se beneficiar do fluxo de trabalho de processamento de dados de ponto clássico.

Modelo digital de elevação: geração DSM / DTM

Superfície Digital e / ou Modelo Digital de Terreno - dependendo do projeto.

Georreferenciamento baseado em metadados EXIF / registro de voo, dados GCPs.

Suporte a sistemas de coordenadas de registro EPSG: WGS84, UTM, etc.

Datums verticais configuráveis com base nas grades de ondulação do geóide.

Geração ortomosaica georreferenciada

Ortomosaico georreferenciado: formato GeoTIFF mais compatível com GIS; Arquivos KML a serem localizados no Google Earth.

Exporte em blocos para grandes projetos.

Correção de cores para textura homogênea.

Filtro de fantasmas embutido para combater artefatos causados por objetos em movimento.

Opções de projeção planar e cilíndrica personalizadas para projetos próximos.

Pontos de controle de solo / suporte de barra de escala

Importação de GCPs para georreferenciamento e controle sobre a precisão dos resultados.

Deteção automática de alvos codificados / não codificados para entrada rápida de GCPs (RECURSO DISPONÍVEL EM DIVERSOS SOFTWARES)

Ferramenta de barra de escala para definir a distância de referência sem implementação de equipamento de posicionamento.

Medições: distâncias, áreas, volumes

Ferramentas integradas para medir distâncias, áreas e volumes.

Modelo 3D: geração e texturização

Várias cenas: sítios arqueológicos, artefatos, edifícios, interiores, pessoas, etc.

Faça upload direto para vários recursos online e exporte para muitos formatos populares.

Texturas fotorrealísticas: HDR

Processamento de imagens multiespectral

Processamento de imagens RGB / NIR / térmico / multiespectral.

Reconstrução rápida com base no canal preferencial.

Cálculo e exportação de geração ortomosaica multicanal e índices de vegetação definidos pelo usuário (por exemplo, NDVI).

Roteador**Referência:**

- Marca: TP-Link
- Modelo: Roteador Gamer TP-Link Archer GX90, AX6579Mbps, WiFi 6, Tri-Band, 8 Antenas - ARCHER GX90ou equivalente

Especificações:

Padrões:

- Wi-Fi 6
- IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz
- IEEE 802.11ax/n/b/g 2.4 GHz

Velocidade de WiFi:- AX6600

- 5 GHz: 4804 Mbps (802.11ax, HE160)
- 5 GHz: 1201 Mbps (802.11ax)
- 2.4 GHz: 574 Mbps (802.11ax)

Alcance do sinal WiFi

- Casas de 4 quartos
- 8x Antenas de alto desempenho destacáveis: Múltiplas antenas formam uma array de aumento de sinal para cobrir mais direções e áreas grandes
- Beamforming: Concentra a força do sinal wireless para clientes para ampliar o alcance do WiFi
- Módulo de alta potência: Melhora a potência de transmissão para fortalecer a cobertura do sinal
- 4T4R: Vários fluxos na mesma banda reforçam a tolerância a falhas na transmissão

Capacidade WiFi:

- Muito alto
- Tri-Band: Aloque dispositivos para bandas diferentes para um desempenho otimizado
- 4x4 MU-MIMO: Comunica-se simultaneamente com vários clientes MU-MIMO
- OFDMA: Comunica-se simultaneamente com vários clientes Wi-Fi 6
- Airtime Fairness: Melhora a eficiência da rede, limitando a ocupação excessiva
- DFS: Acesse uma banda adicional para reduzir o congestionamento
- 8 fluxos: Conecte seus dispositivos a mais largura de banda

Modos de Operação:

- Modo Roteador
- Modo Access Point

Processador:

- CPU Quad-Core de 1.5 GHz

Portas Ethernet:

- 1x porta WAN/LAN de 2.5 Gbps
- 1x Porta Gigabit WAN/LAN
- 3x Portas Gigabit LAN

USB Support:

- 1x Porta USB 3.0
- 1x Porta USB 2.0
- Formatos de partição suportados: NTFS, exFAT, HFS+, FAT32

Funções suportadas:

- Apple Time Machine
- Servidor FTP
- Servidor de Mídia
- Servidor Samba

Botões:

- Botão ligar/desligar Wi-Fi
- Botão Liga/Desliga
- Botão ligar/desligar LED
- Botão WPS
- Botão WPS/Reset

Alimentação:

- 12 V = 5 A

Criptografia WiFi:

- WPA
- WPA2
- WPA3
- WPA/WPA2-Enterprise (802.1x)

Segurança de Rede:

- Firewall SPI
- Controle de acesso
- Vinculação de IP e MAC
- Application Layer Gateway

Antivírus HomeCare:

- Detector de Sites Maliciosos
- Prevenção contra intrusões de portas
- Isolamento de dispositivos infectados
- Notificação e registros

Rede para Visitantes:

- 2x Redes de convidados de 5GHz
- 1x Rede de convidados de 2,4GHz

VPN Server:

- OpenVPN
- PPTP

Protocolos:

- IPv4
- IPv6

Game Center:

- Game Accelerator: Detecta e otimiza os fluxos de jogos para manter a latência a mais baixa possível
- Game Statistics: Verifique a latência em tempo real, a utilização do sistema e a duração do jogo em um painel redesenhado para trazer todos os detalhes
- Game Protector: Mantenha suas contas e sistema seguros com a proteção antivírus HomeCare
- Service Kits: HomeCare
- OneMesh: OneMesh suportado
- Sem substituir seus dispositivos existentes ou comprar um novo ecossistema Wi-Fi, o

OneMesh™ te ajuda a criar uma rede que cubra toda a sua residência com os produtos TP-Link OneMesh

Controle dos Pais:

- Perfis personalizados
- Filtragem de conteúdo
- Bloco de aplicativos
- Filtragem de URLs
- Limite de tempo
- Programação (Hora de dormir)
- Log Insight

Tipos de WAN:

- IP dinâmico
- IP estático
- PPPoE
- PPTP
- L2TP

Qualidade de Serviço (QoS):

- QoS do Game Accelerator
- QoS por dispositivo
- QoS do HomeCare: QoS por aplicativo

Cloud Service:

- Atualização Automática de Firmware
- Atualização de Firmware OTA
- ID da TP-Link
- DDNS

NAT Forwarding:

- Redirecionamento de portas
- Acionamento de portas
- DMZ
- UPnP

IPTV:

- IGMP Proxy
- IGMP Snooping
- Bridge
- Etiqueta VLAN

DHCP:

- Reserva de endereço
- Lista de clientes DHCP
- Servidor

DDNS:

- TP-Link
- No-IP
- DynDNS

Gerenciamento:

- Aplicativo Tether
- Página da Internet

Outros:

- Requisitos de Sistema: Internet Explorer 11+, Firefox 12.0+, Chrome 20.0+, Safari 4.0+ ou outro navegador habilitado para JavaScript
- Cable ou DSL Modem (caso necessário)
- Assinatura com um provedor de serviços de Internet (para acesso à Internet)
- Certificações: FCC, CE, RoHS

Ambiente:

- Temperatura de operação: 0°C~40°C(32°F~104°F)
- Temperatura de armazenamento: -40°C~70°C(-40°F~158°F)
- Umidade de operação: 10%~90%, sem condensação
- Umidade de armazenamento: 5%~90%, sem condensação

Dados de Teste:

Potência de Transmissão WiFi

CE:

- <20dBm(2.4GHz)
- <23dBm(5.15GHz~5.35GHz)
- <30dBm(5.47GHz~5.725GHz)

FCC:

- <30dBm(2.4GHz & 5.15GHz~5.25GHz & 5.725GHz~5.825GHz)
- <24dBm(5.25GHz-5.35GHz & 5.47GHz-5.725 GHz)

Sensibilidade de Recepção WiFi:

5 GHz-1:

- 11a 6Mbps:-93dBm, 11a 54Mbps:-76dBm
- 11ac VHT20 MCS0:-92dBm, 11ac VHT20 MCS8:-69dBm
- 11ac VHT40 MCS0:-90dBm, 11ac VHT40 MCS9:-65dBm
- 11ac VHT80 MCS0:-87dBm, 11ac VHT80 MCS9:-62dBm
- 11ax HE20 MCS0:-93dBm,11ax HE20 MCS11:-62dBm
- 11ax HE40 MCS0:-90dBm,11ax HE40 MCS11:-59dBm
- 11ax HE80 MCS0:-87dBm,11ax HE80 MCS11:-56dBm

5 GHz-2 (Gaming Band):

- 11a 6Mbps:-96dBm, 11a 54Mbps:-77dBm
- 11ac VHT20 MCS0:-95dBm, 11ac VHT20 MCS11:-64dBm
- 11ac VHT40 MCS0:-93dBm, 11ac VHT40 MCS11:-62dBm
- 11ac VHT80 MCS0:-90dBm, 11ac VHT80 MCS11:-59dBm
- 11ac VHT160 MCS0:-84dBm, 11ac VHT160 MCS11:-53dBm
- 11ax HE20 MCS0:-93dBm,11ax HE20 MCS11:-62dBm
- 11ax HE40 MCS0:-90dBm,11ax HE40 MCS11:-59dBm
- 11ax HE80 MCS0:-87dBm,11ax HE80 MCS11:-57dBm
- 11ax HE160 MCS0:-84dBm,11ax HE160 MCS11:-54dBm

2.4 GHz:

- 11g 6Mbps:-96dBm, 11g 54Mbps:-77dBm
- 11n HT20 MCS0:-95dBm, 11n HT20 MCS7:-76dBm
- 11n HT40 MCS0:-93dBm, 11n HT40 MCS7:-73dBm

- 11ac VHT20 MCS0:-95dBm, 11ac VHT20 MCS8:-73dBm
- 11ac VHT40 MCS0:-92dBm, 11ac VHT40 MCS9:-68dBm
- 11ax HE20 MCS0:-95dBm,11ax HE20 MCS11:-64dBm
- 11ax HE40 MCS0:-95dBm,11ax HE40 MCS11:-62dBm

Conteúdo da Embalagem:

- Roteador Wi-Fi Archer GX90
- Adaptador de alimentação
- Cabo Ethernet RJ45
- Guia de Instalação Rápida

Garantia:

60 meses de garantia

Documento assinado digitalmente

gov.br

Responsável pelo Planejamento da Contratação