

## TERMO DE REFERÊNCIA

Número do Processo - SISLOG  
116191Número do Processo - SEI  
202500005027170

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços comuns, destinado a identificar as especificações do objeto e as condições da contratação e execução, devendo conter os elementos mínimos previstos na legislação.

O Termo de Referência deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, após o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

O Termo de Referência deverá ser elaborado, obrigatoriamente, nas contratações de bens e serviços comuns, inclusive serviços comuns de engenharia, independente da forma de seleção do fornecedor, seja por licitação ou por contratação direta.

## Tópico 1 - DADOS DA CONTRATAÇÃO

<b>1.1. Dados do Processo</b>	Número do Processo Administrativo no Sei 202500005027170
<b>1.2. Adequação Orçamentária</b>	A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

## Tópico 2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

<b>2.1. Descrição resumida do objeto</b>	Fornecimento de Bens e Materiais - Aquisição de equipamentos para produções audiovisuais, para utilização da equipe de comunicação da Goiás Turismo.
<b>2.2. Regime de fornecimento de bens ou serviços</b>	Fornecimento de Bens e Materiais em parcela única, nos termos do Cronograma constante neste TR (se aplicável).
<b>2.3. Natureza da execução do objeto</b>	Fornecimento de Bens e Materiais: não continuada
<b>2.4. Característica do objeto</b>	Comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
<b>2.5. Instrumento Contratual</b>	A presente contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato.
<b>2.6. Prazo de vigência contratual</b>	O prazo de vigência contratual é de 12 meses, contados imediatamente após a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Considerando que o objeto contratado é de natureza não continuada, a vigência do contrato é não prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A minuta de Termo de Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## Tópico 3 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

3.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

LOTE 01	
<b>Descrição do item 001</b> Código 565 - Câmera Fotográfica, resolução mínima 25 MP, uso profissional.	
<b>Informações Adicionais</b> Câmera fotográfica digital mirrorless fullframe. Marca e modelo de referência: Sony ILCE-7M4 (Sony Alpha 7 IV)	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 19.435,63

Valor Total R\$ 19.435,63

LOTE 01	
<b>Descrição do item 002</b> Código 565 - Câmera Fotográfica, digital, tipo mirrorless, resolução mínima de 12 MP, com sensor óptico tipo CMOS.	
<b>Informações Adicionais</b> Câmera digital mirrorless (sem espelho), com sensor full frame. Modelo referência: Câmera Sony Alpha 7S III (ILCE-7SM3)	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 28.049,33
Valor Total	R\$ 28.049,33

LOTE 01	
<b>Descrição do item 003</b> Código 4634 - Lente, Objetiva, zoom 16-35 mm, formato full frame, aberturas de f/22 a f/2.8, filtro UV, com antirreflexo, com acessórios.	
<b>Informações Adicionais</b> Lente intercambiável para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame), zoom 16-35 mm, abertura de f/2.8 compatível com câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 20.958,93
Valor Total	R\$ 20.958,93

LOTE 01	
<b>Descrição do item 004</b> Código 4634 - Lente, para câmera digital profissional de 24 a 70mm f/2.8.	
<b>Informações Adicionais</b> Lente intercambiável zoom padrão para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame), 24 a 70mm f/2.8, compatível com as câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 20.451,06
Valor Total	R\$ 20.451,06

LOTE 01	
<b>Descrição do item 005</b> Código 4634 - Lente, para câmera fotográfica digital, foco 70/200 mm, abertura máx. f/2.8, full-frame, distância min. foco 1,64/50 cm, auto foco, estabilização de imagem.	
<b>Informações Adicionais</b> Lente intercambiável teleobjetiva zoom para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame), foco 70/200 mm, abertura máx. f/2.8, compatível com câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	

Diferença Mínima Valor Unitário	R\$ 23.557,98
Valor Total	R\$ 23.557,98

LOTE 01	
<b>Descrição do item 006</b> Código 4634 - Lente, para câmera digital profissional, 100-400mm, F/4.5 - 5.6.	
<b>Informações Adicionais</b> Lente teleobjetiva zoom para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame), distância focal: 100-400mm, abertura máxima: F/4.5 - F/5.6	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 20.149,07
Valor Total	R\$ 20.149,07

LOTE 01	
<b>Descrição do item 007</b> Código 4983 - Flash para Câmera Fotográfica, Full-Frame, 28 a 105 mm.	
<b>Informações Adicionais</b> Flash eletrônico externo, portátil, modelo/marca de referência: Godox V1S (ou equivalente compatível com câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 1.527,77
Valor Total	R\$ 1.527,77

LOTE 01	
<b>Descrição do item 008</b> Código 70 - Bateria, recarregável, para câmera fotográfica .	
<b>Informações Adicionais</b> Bateria recarregável de íons de lítio, modelo/marca de referência: Sony NP-FZ100 (ou equivalente compatível com câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01).	
Período (Meses)	1
Quantidade	5
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 826,07
Valor Total	R\$ 4.130,35

LOTE 01	
<b>Descrição do item 009</b> Código 3607 - Acessórios para Câmeras Fotográficas, cartão de memória.	
<b>Informações Adicionais</b> Cartão de memória removível de alto desempenho, SDXC, U3, V60. Modelo/marca de referência: SanDisk Extreme PRO SDXC UHS-I 128GB – código SDSDXEP-128G-GN4IN (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	5
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo

Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 474,38
Valor Total	R\$ 2.371,90

LOTE 01	
<b>Descrição do item 010</b> Código 4392 - Acessórios para áudio e vídeo, Cage para câmera, gaiola com braçadeira de cabo para HDMI.	
<b>Informações Adicionais</b> Kit de acessórios profissionais para suporte e proteção de câmera mirrorless. Modelo/marca de referência: SmallRig Advanced Cage Kit for Sony Alpha 7R V / Alpha 7 IV / Alpha 7S III – SKU: 3669C (ou equivalente compatível com as câmeras do item 01 e 02 do Lote 01).	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 1.561,25
Valor Total	R\$ 3.122,50

LOTE 01	
<b>Descrição do item 011</b> Código 3607 - Acessórios para Câmeras Fotográficas, Carregador de bateria.	
<b>Informações Adicionais</b> Carregador de bateria para câmeras digitais, com capacidade de carregamento individual e duplo, compatível com bateria do item 08 do Lote 01.	
Período (Meses)	1
Quantidade	3
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 311,56
Valor Total	R\$ 934,68

LOTE 01	
<b>Descrição do item 012</b> Código 4635 - Gimbal, estabilizador para celular.	
<b>Informações Adicionais</b> Estabilizador eletrônico de 3 eixos (gimbal) para câmeras profissionais. Modelo/marca de referência: DJI RS 4 Pro (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 10.251,05
Valor Total	R\$ 10.251,05

LOTE 01	
<b>Descrição do item 013</b> Código 6358 - Kit de Transmissor e Receptor, sem fio wireless, 1 entrada HDMI (Transmissor), 1saída HDMI (Receptor), resolução de 4K.	
<b>Informações Adicionais</b> Sistema profissional de transmissão de vídeo sem fio, composto por transmissor e receptor e demais especificações do Termo de Referência. Modelo/marca de referência: Hollyland Pyro 7 (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	kit
Participação	Ampla Participação

Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 5.276,63
Valor Total	R\$ 10.553,26

LOTE 01	
<b>Descrição do item 014</b> Código 572 - Câmera de Vídeo, de ação, 4K UHD, com estabilização de vídeo, zoom óptico 2x, corpo à prova d'água, lente angular, sensor CMOS, conexão Wi-Fi e Bluetooth, com bateria recarregável, suportes, cabo USB-C, parafuso de fixação inclusos.	
<b>Informações Adicionais</b> Câmera digital de ação, compacta, portátil e à prova d'água, modelo/marca de referência: GoPro HERO 13 Black (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 3.151,67
Valor Total	R\$ 3.151,67

LOTE 01	
<b>Descrição do item 015</b> Código 70 - Bateria, recarregável, para câmera fotográfica .	
<b>Informações Adicionais</b> Bateria recarregável de íons de lítio compatível com câmera de ação especificada no item 14 do Lote 01, conforme demais especificações do Termo de Referência. Modelo/marca de referência: GoPro Enduro Battery para HERO 13 Black (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	5
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 357,46
Valor Total	R\$ 1.787,30

LOTE 01	
<b>Descrição do item 016</b> Código 3607 - Acessórios para Câmeras Fotográficas, Carregador de bateria.	
<b>Informações Adicionais</b> Carregador de bateria triplo compatível com bateria especificada no item 15 do Lote 01, para carregamento simultâneo de três baterias, conforme demais especificações do Termo de Referência.	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 298,58
Valor Total	R\$ 597,16

LOTE 01	
<b>Descrição do item 017</b> Código 4392 - Acessórios para áudio e vídeo, kit acessórios para câmera de ação, composto por: maleta para transporte, suporte de peito, suporte de cabeça, suporte de Bike, ventosa para carro, base reta/plana + adesivo dupla face, base curva + adesivo dupla face, bastão flutuante, bastão Selfie, tripé articulado, suporte para capacete ventilado, suporte para celular, boia + adesivo dupla face e caixa estanque.	
Período (Meses)	1

Quantidade	1
Unidade	kit
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 566,38
Valor Total	R\$ 566,38

LOTE 02	
<b>Descrição do item 018</b>	
Código 574 - Microfone, de lapela, duplo (a).	
<b>Informações Adicionais</b>	
Microfone de lapela compacto, sem fio, com dois transmissores e um receptor, conforme demais especificações do Termo de Referência. Marca/modelo de referência: Hollyland Lark M2.	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 1.277,09
Valor Total	R\$ 1.277,09

LOTE 02	
<b>Descrição do item 019</b>	
Código 503 - Fone de Ouvido, circumaural (over-ear), 30 mm, conectividade via bluetooth, impedância de 48 Ohms, frequência de 4Hz/40 KHz.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Demais especificações no Termo de Referência. 2. Modelo/marca de referência: Fone de ouvido Sony WH-1000XM5 (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 3.073,30
Valor Total	R\$ 3.073,30

LOTE 02	
<b>Descrição do item 020</b>	
Código 503 - Fone de Ouvido, earbud (auricular), conectividade via bluetooth, com microfone embutido, com estojo.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Ajuste seguro por gancho auricular, resistente a suor e água (mínimo IPX4) e demais especificações no Termo de Referência. Modelo/marca de referência: Powerbeats Pro 2 (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 2.512,07
Valor Total	R\$ 2.512,07

LOTE 02	
<b>Descrição do item 021</b>	
Código 159 - Rádio Comunicador, VHF / MHz / FM, mínimo 16 canal (is), distância mínima de 5 Km.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Conferir demais especificações no Termo de Referência. Modelo/marca de referência: BAOFENG BF-777S ou Intelbras RC 3002 G2 (ou	

equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	4
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 501,14
Valor Total	R\$ 2.004,56

LOTE 03	
<b>Descrição do item 022</b>	
Código 668 - Drone, alimentação por bateria recarregável com autonomia mínima de 35 min, câmera de resolução mínima de 48 MP, resolução mínima para gravação de vídeo de 4 K, frequência de 5 GHz e 2,4 GHz.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Demais especificações deverão ser consultadas no Termo de Referência. Modelo/marca de referência: Drone DJI Air 3S Fly More Combo (Com tela) BR - DJI056 (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 19.582,53
Valor Total	R\$ 19.582,53

LOTE 03	
<b>Descrição do item 023</b>	
Código 404 - Cartão de Memória, SD, capacidade aproximada para 256 GB.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Cartão de Memória, microSDXC, capacidade de armazenamento 256 GB, classe de velocidade: UHS-I, U3, V30	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 258,70
Valor Total	R\$ 258,70

LOTE 04	
<b>Descrição do item 024</b>	
Código 119 - Telefone, smartphone, com memória interna mínima de 512 GB.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Conferir especificações no Termo de Referência.	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 11.394,92
Valor Total	R\$ 22.789,84

LOTE 04	
<b>Descrição do item 025</b>	
Código: 505 - computadores e tablets, tablet, cpu c/ mín. de 8 núcleos, armazen. 512 gb, mín de 8 gb de ram, wi-fi, tecnol. 5g, tela de 11 polegadas	
<b>Informações Adicionais</b>	
Conforme demais especificações do Termo de Referência. Modelo/marca de referência: Samsung Galaxy Tab S11 ou iPad Pro de 11 polegadas M4	

(ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 18.707,55
Valor Total	R\$ 18.707,55

LOTE 04	
<b>Descrição do item 026</b>	
Código 5042 - Tablet, memória interna mínima de 64 MB, memória RAM mínima de 4 GB, conectividade via wi-fi, compatível com tecnologia 4G, sistema operacional Android 10 ou superior, processador octa-core, câmera frontal e traseira, com no mínimo 5 MP, tela medindo aproximadamente 9 polegada (s), bivolt.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Conferir demais especificações no Termo de Referência.	
Período (Meses)	1
Quantidade	10
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 1.451,67
Valor Total	R\$ 14.516,70

LOTE 05	
<b>Descrição do item 027</b>	
Cód. 505 - Computadores e Tablets, notebook, 16 núcleo (s), memória RAM mínima de 64 GB, memória GPU 6GB GDDR6, tela com no mínimo 15 polegada (s). UNID	
<b>Informações Adicionais</b>	
Conforme demais especificações descritas no Termo de Referência.	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 23.993,00
Valor Total	R\$ 47.986,00

LOTE 06	
<b>Descrição do item 028</b>	
Código 404 - Cartão de Memória, SSD - externo, capacidade aproximada para 2 TB, USB C 3.2.	
<b>Informações Adicionais</b>	
SSD - Solid-State Drive, externo, NVMe, 2 TB, USB Tipo-C 3.2, acompanha cabo USB Tipo-C. Conforme demais especificações do Termo de Referência. Modelo/marca de referência: SSD Externo Portátil SanDisk Extreme (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	3
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 1.235,94
Valor Total	R\$ 3.707,82

LOTE 06	
<b>Descrição do item 029</b>	
Código 437 - Carregador, portátil, universal, saídas USB QC 3.0 e USB-C (PD) 65w, 30.000 mAh.	

<b>Informações Adicionais</b> Acompanha cabo USB tipo C com potência de carregamento mínima de 65w. Modelo de Referência: Baseus Power Bank 30000mAh BS-30KP365	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 508,22
Valor Total	R\$ 1.016,44

LOTE 06	
<b>Descrição do item 030</b> Código 200 - Mouse, Para destros, ergonômico, com no mínimo clique esquerdo/direito e roda de rolagem com clique do meio, resolução nominal 1.000 dpi, ajustável, conexões bluetooth de baixa energia (BLE) e Wifi via receptor/dongle USB, alimentação a pilha ou bateria interna recarregável via cabo USB, compatibilidade com variados sistemas operacionais.	
<b>Informações Adicionais</b> Modelo/marca de referência: Mouse Sem Fio MS900 Multilaser (ou equivalente, conforme legislação vigente).	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 438,83
Valor Total	R\$ 877,66

LOTE 06	
<b>Descrição do item 031</b> Código 4758 - Equipamentos para Fotografia, Colete/cinto para acessórios fotográficos, ajustável, com sistema de fixação.	
<b>Informações Adicionais</b> ajustável para circunferência entre 87 cm e 118 cm, capacidade para 8 lentes com sistema de fixação. Modelo/marca de referência: Colete Fotográfico JJC GB-PRO1 (ou equivalente).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	kit
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 325,67
Valor Total	R\$ 325,67

LOTE 06	
<b>Descrição do item 032</b> Código 627 - Pedestal / Tripé, Em alumínio ou fibra de carbono, com cabeça fluida para movimentos suaves de pan e tilt, capacidade mínima de 4kg.	
<b>Informações Adicionais</b> Modelo/marca de referência: Benro KH26NL (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 1.702,02
Valor Total	R\$ 1.702,02

LOTE 06	
---------	--

<b>Descrição do item 033</b>	
Código 3613 - Iluminador Led, tipo espada ou bastão, variação da temperatura de cor de 2.800K (quente) a 10.000K (frio).	
<b>Informações Adicionais</b>	
Variação da temperatura de cor de 2800K (quente) a 10000K (frio). Modelo/marca de referência: Sokani X25 RGB (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 933,26
Valor Total	R\$ 933,26

LOTE 06	
<b>Descrição do item 034</b>	
Código 627 - Pedestal / Tripé, para iluminação, medindo 2,80m, capacidade aproximada para 6 Kg, em aço.	
<b>Informações Adicionais</b>	
Modelo/marca de referência: Tripé de Iluminação Greika FC-S288L (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 436,24
Valor Total	R\$ 436,24

LOTE 06	
<b>Descrição do item 035</b>	
Código 5619 - Maleta/Case para Equipamentos Diversos, para câmera fotográfica .	
<b>Informações Adicionais</b>	
Maleta/Case para Equipamentos Diversos, case rígido, com espuma modeladora e rodas para transporte, medindo aproximadamente 82,8 x 46,7 x 28 cm, com alça de extensão retrátil, design vedado com selo de borracha, padrão de proteção contra poeira e umidade IP67, espuma modeladora com serrilhada com pré-corte, impermeável, à prova d'água, de choque e de poeira, com válvula de equalização de pressão manual. Modelo/marca de referência: Pelican Air 1615 (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 4.929,16
Valor Total	R\$ 4.929,16

LOTE 06	
<b>Descrição do item 036</b>	
Código 5619 - Maleta/Case para Equipamentos Diversos, para câmera fotográfica .	
<b>Informações Adicionais</b>	
Maleta/Case para Equipamentos Diversos, case rígido, com espuma modeladora e rodas para transporte, medindo aproximadamente 59,5 x 34,3 x 26,8cm, com alça de extensão retrátil, design vedado com selo de borracha, padrão de proteção contra poeira e umidade IP67, espuma modeladora com serrilhada com pré-corte, impermeável, à prova d'água, de choque e de poeira, com válvula de equalização de pressão manual. Modelo/marca de referência: Pelican Air 1556 (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 3.922,27

Valor Total	R\$ 3.922,27
-------------	--------------

LOTE 06	
<b>Descrição do item 037</b> Código 4635 - Gimbal, estabilizador para celular.	
<b>Informações Adicionais</b> Compatível com smartphones com largura entre 67 mm e 84 mm, espessura até 9,5 mm. Cor: Preto. Estabilização mecânica de 3 eixos. Extensão telescópica integrada (haste de até 215 mm). Botões dedicados para controle de zoom, foco e gravação. Função de rotação automática (portrait/landscape). Modelo/marca de referência: DJI Osmo Mobile 6 (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	2
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 1.747,33
Valor Total	R\$ 3.494,66

LOTE 06	
<b>Descrição do item 038</b> Código 3607 - Acessórios para Câmeras Fotográficas, filtro para câmera fotográfica digital, com rosca do filtro de 82mm, material do filtro em vidro.	
<b>Informações Adicionais</b> Filtro combinado ND (densidade neutra variável) e CPL (polarizador circular). Diâmetro: 82 mm. Faixa de densidade neutra: ND2 a ND32, equivalente a 1 a 5 pontos de redução de luz. Modelo/marca de referência: K&F Concept Brazil .Filtro 2 em 1 ND2-ND32 Variável (1 a 5 stops) e Polarizador, diâmetro 82mm (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 779,17
Valor Total	R\$ 779,17

LOTE 06	
<b>Descrição do item 039</b> Código 6105 - Filtro, para lente de câmera fotográfica de smartphone, lente de 52 mm, filtro em vidro.	
<b>Informações Adicionais</b> Filtro ND clipado ajustável, compatível com smartphones, lentes de 52 mm. Modelo/marca de referência: K&F Concept. Modelo: Filtro de densidade neutra ajustável compatível com filtro de câmera móvel de smartphone e lente de 52mm (ou equivalente compatível).	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Exclusiva ME/EPP
Local de Entrega	casa do turismo
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 303,04
Valor Total	R\$ 303,04

**3.2. Preço Total Estimado:** não sigiloso - **R\$ 326.731,77 (R\$ Trezentos e Vinte e Seis Mil e Setecentos e Trinta e Um Reais e Setenta e Sete Centavos)** .

**3.3.** O preço total estimado da contratação fundamenta-se conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

**3.4.** Os preços estimados especificados neste Termo de Referência, unitários, totais e global, correspondem aos preços máximos nos quais o objeto poderá ser adjudicado. Não será admitida a adjudicação do objeto por preços (unitário e global) superiores aos especificados neste Termo de Referência.

**Tópico 4 - DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO**

4.1. O objeto contratado deverá atender às especificações e a descrição como um todo, abaixo apresentadas:

Aquisição de equipamentos para produções audiovisuais, para utilização da equipe de comunicação da Goiás Turismo.

Lote	Item	Especificações Técnicas e Características
1	1	<p><b>Câmera Fotográfica Digital Mirrorless</b>  <b>Tipo:</b> <i>Sony ILCE-7M4 (Alpha 7 IV)</i>, similar ou de qualidade superior  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Especificações Técnicas Mínimas Obrigatórias</b></p> <p><b>Corpo da Câmera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Mirrorless full-frame</li> <li>• Sensor: CMOS Exmor R full-frame</li> <li>• Estabilização: SteadyShot INSIDE 5 eixos (IBIS)</li> <li>• Construção: Resistência a poeira e umidade</li> </ul> <p><b>Foco e Captura de Imagem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de foco automático híbrido com detecção de fase e contraste</li> <li>• Pontos de foco: mínimo 759 pontos com cobertura ampla</li> <li>• Foco contínuo em vídeo e rastreamento de olhos humanos/animais</li> <li>• Sensibilidade ISO: 100 a 51.200 (expansível a 50-204.800)</li> </ul> <p><b>Disparo e Velocidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disparo contínuo: mínimo 10 fps com obturador mecânico ou eletrônico</li> <li>• Obturador: mecânico e eletrônico, suportando sincronização com flash</li> </ul> <p><b>Visor e Monitor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visor eletrônico (EVF) OLED, resolução mínima 3,68 milhões de pontos</li> <li>• Monitor LCD touchscreen inclinável de 3" e resolução mínima 1,03 milhão de pontos</li> </ul> <p><b>Vídeo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gravação em 4K até 60 fps, 10-bit 4:2:2 interno</li> <li>• Gravação Full HD até 120 fps</li> <li>• Perfis de imagem compatíveis com S-Log3, HLG, S-Cinetone</li> <li>• Saída HDMI limpa para gravação externa</li> </ul> <p><b>Conectividade e Armazenamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slots duplos para cartões SD/CFexpress Tipo A</li> <li>• Conectividade: USB-C, Wi-Fi, Bluetooth, saída microfone e fone de ouvido</li> <li>• Compatível com controle remoto e transmissão ao vivo</li> </ul> <p><b>Energia e Acessórios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria recarregável compatível com NP-FZ100, autonomia mínima 600 fotos por carga</li> <li>• Fonte de alimentação externa opcional</li> <li>• Inclui carregador de bateria e cabo USB</li> </ul> <p><b>Garantia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia mínima do fabricante: 12 meses</li> <li>• Assistência técnica autorizada nacional</li> </ul> <p><b>Observações Gerais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O equipamento deve ser novo, sem uso, original de fábrica, acompanhado de nota fiscal.</li> <li>• A câmera deve atender integralmente às especificações descritas; qualquer divergência implicará desclassificação.</li> <li>• Opcional: incluir proteção para transporte (case ou bolsa profissional).</li> </ul>
		<p><b>Câmera digital mirrorless (sem espelho), com sensor full frame.</b>  <b>Tipo:</b> <i>Sony Alpha 7S III (ILCE-7SM3)</i>, similar ou de qualidade superior  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sensor:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Tipo:</b> CMOS Exmor R retroiluminado.</li> <li>○ <b>Formato:</b> Full Frame (35,6 × 23,8 mm).</li> <li>○ <b>Resolução efetiva:</b> no mínimo 12,1 megapixels.</li> <li>○ <b>Conversor A/D de 16 bits, processamento em 14 bits.</b></li> </ul> </li> <li>2. <b>Processador de imagem:</b> BIONZ XR ou equivalente.</li> <li>3. <b>Faixa de sensibilidade ISO:</b> 80 a 102.400 (expansível de 40 a 409.600).</li> <li>4. <b>Sistemas de foco automático (AF):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Híbrido:</b> detecção de fase + detecção de contraste.</li> <li>○ <b>Mínimo de 759 pontos de detecção de fase em full frame.</b></li> </ul> </li> </ol>

1	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Funções: Real-time Eye AF (humano/animal), Real-time Tracking.</li> <li>5. Estabilização de imagem: Estabilização óptica integrada de 5 eixos no corpo.</li> <li>6. Obturador: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Velocidade: de 1/8000 s até 30 s + Bulb.</li> <li>○ Obturador mecânico e eletrônico silencioso.</li> </ul> </li> <li>7. Disparo contínuo: Até 10 fps com AF/AE contínuo.</li> <li>8. Gravação de vídeo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Resolução máxima: 4K até 120 fps.</li> <li>○ Amostragem: 10-bit 4:2:2 interno.</li> <li>○ Formatos: XAVC HS, XAVC S, XAVC S-I.</li> <li>○ Perfis de cor: S-Log2, S-Log3, HLG (Hybrid Log-Gamma), S-Cinetone.</li> <li>○ Saída HDMI: 16-bit RAW até 4K 60p.</li> </ul> </li> <li>9. Tela LCD: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipo: LCD TFT totalmente articulável (vari-angle).</li> <li>○ Tamanho: 3,0 polegadas.</li> <li>○ Resolução: aprox. 1,44 milhão de pontos.</li> <li>○ Touchscreen.</li> </ul> </li> <li>10. Armazenamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dois slots para cartões compatíveis com CFexpress Type A e SDXC UHS-II.</li> </ul> </li> <li>11. Conectividade: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wi-Fi 2,4/5 GHz, Bluetooth 5.0.</li> <li>○ Portas: HDMI Type-A, USB 3.2 Gen 2 Type-C, entrada para microfone externo, saída para fone de ouvido.</li> </ul> </li> <li>12. Áudio: Microfone estéreo integrado; suporte a gravação com microfones externos.</li> <li>13. Bateria: NP-FZ100, recarregável de íons de lítio.</li> <li>14. Acessórios inclusos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bateria recarregável NP-FZ100.</li> <li>○ Carregador/cabo USB.</li> <li>○ Alça de ombro.</li> <li>○ Tampa do corpo.</li> <li>○ Para-sol e demais acessórios originais de fábrica.</li> </ul> </li> <li>15. Garantia mínima exigida: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> <li>16. Condição do produto: Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal, em conformidade com a legislação brasileira.</li> </ul>
1	3	<p><b>Lente intercambiável para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame).</b>  <b>Tipo:</b> Sony FE 16-35mm F/2.8 GM II, similar ou de qualidade superior  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deve ser compatível com as câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.</li> <li>2. Montagem compatível: Sony E-Mount (Full Frame e APS-C).</li> <li>3. Distância focal: 16 mm a 35 mm.</li> <li>4. Abertura máxima: f/2.8 constante em toda a faixa de zoom.</li> <li>5. Abertura mínima: f/22.</li> <li>6. Ângulo de visão: aproximadamente 107° (16 mm) a 63° (35 mm) em formato full frame.</li> <li>7. Sistema de foco: Autofoco (AF) e foco manual (MF), com motores lineares de alta precisão.</li> <li>8. Distância mínima de foco: até 0,22 m (22 cm).</li> <li>9. Ampliação máxima: até 0,32x.</li> <li>10. Recursos adicionais: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Anel de abertura dedicado, com opção de clique/desbloqueio.</li> <li>● Botão personalizável de retenção de foco (focus hold).</li> <li>● Revestimento Nano AR Coating II para redução de reflexos e imagens fantasma.</li> <li>● Estrutura resistente a poeira e umidade (design weather-sealed).</li> </ul> </li> <li>15. Acessórios inclusos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tampa frontal e traseira da lente.</li> <li>● Para-sol modelo específico (compatível com a lente).</li> <li>● Case de transporte.</li> </ul> </li> <li>18. Garantia mínima exigida: 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> <li>19. Condição do produto: novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal, em conformidade com a legislação brasileira.</li> </ol>
		<p><b>Lente intercambiável zoom padrão para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame).</b>  <b>Tipo:</b> Sony FE 24-70mm f/2.8 GM II, similar ou de qualidade superior  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deve ser compatível com as câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.</li> <li>2. Montagem compatível: Sony E-Mount (Full Frame e APS-C).</li> <li>3. Distância focal: 24 mm a 70 mm.</li> <li>4. Abertura máxima: f/2.8 constante em toda a faixa de zoom.</li> <li>5. Abertura mínima: f/22.</li> </ol>

1	4	<p>6. <b>Construção óptica:</b> mínimo de 20 elementos em 15 grupos, incluindo elementos XA (Extreme Aspherical), ED (Extra-low Dispersion) e Super ED.</p> <p>7. <b>Ângulo de visão (Full Frame):</b> aprox. 84° a 34°.</p> <p>8. <b>Sistema de foco:</b> Autofoco (AF) e foco manual (MF), com quatro motores lineares XD (Extreme Dynamic).</p> <p>9. <b>Distância mínima de foco:</b> até 0,21 m (21 cm) em grande angular e 0,30 m (30 cm) em teleobjetiva.</p> <p>10. <b>Ampliação máxima:</b> até 0,32x.</p> <p>11. <b>Recursos adicionais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Anel de abertura dedicado, com opção de clique/desbloqueio.</li> <li>○ Dois botões personalizáveis de retenção de foco (focus hold).</li> <li>○ Revestimento Nano AR Coating II para redução de reflexos e imagens fantasma.</li> <li>○ Construção resistente a poeira e umidade (design weather-sealed).</li> </ul> <p>12. <b>Dimensões aproximadas:</b> diâmetro máximo de 87,8 mm; comprimento até 119,9 mm.</p> <p>13. <b>Peso aproximado:</b> até 695 g.</p> <p>14. <b>Acessórios inclusos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tampa frontal e traseira da lente.</li> <li>○ Para-sol modelo específico compatível.</li> <li>○ Case de transporte.</li> </ul> <p>15. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</p> <p>16. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal, em conformidade com a legislação brasileira.</p>
---	---	---

1	5	<p><b>Lente intercambiável teleobjetiva zoom para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame).</b>  <b>Tipo:</b> Sony FE 70-200mm f/2.8 GM OSS II , similar ou de qualidade superior  <b>Quantidade:</b> 1 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deve ser compatível com as câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.</li> <li>2. <b>Distância focal:</b> 70 mm a 200 mm.</li> <li>3. <b>Abertura máxima:</b> f/2.8 constante em toda a faixa de zoom.</li> <li>4. <b>Abertura mínima:</b> f/22.</li> <li>5. <b>Ângulo de visão (Full Frame):</b> aprox. 34° a 12°30'.</li> <li>6. <b>Sistema de foco:</b> Autofoco (AF) e foco manual (MF), com quatro motores lineares XD (Extreme Dynamic).</li> <li>7. <b>Distância mínima de foco:</b> até 0,40 m em grande angular e 0,82 m em teleobjetiva.</li> <li>8. <b>Ampliação máxima:</b> até 0,30x.</li> <li>9. <b>Estabilização de imagem:</b> Estabilização óptica OSS integrada, compatível com estabilização no corpo.</li> <li>10. <b>Recursos adicionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Botões personalizáveis de retenção de foco (focus hold).</li> <li>○ Limitador de faixa de foco.</li> <li>○ Seleção de modos de estabilização.</li> <li>○ Revestimento Nano AR Coating II e flúor para redução de reflexos, imagens fantasma e proteção contra poeira/gordura.</li> <li>○ Construção resistente a poeira e umidade (weather-sealed).</li> </ul> </li> <li>11. <b>Acessórios inclusos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tampa frontal e traseira da lente.</li> <li>○ Para-sol específico.</li> <li>○ Tripod mount destacável.</li> <li>○ Case de transporte.</li> </ul> </li> <li>12. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> <li>13. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal, em conformidade com a legislação brasileira.</li> </ol>
---	---	--

1	6	<p><b>Lente teleobjetiva zoom para câmeras digitais de montagem tipo E (Full Frame).</b>  <b>Tipo:</b> Sony FE 100-400mm f/4.5–5.6 GM OSS (SEL100400GM) , similar ou de qualidade superior  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deve ser compatível com as câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.</li> <li>2. <b>Montagem compatível:</b> Sony E-Mount (Full Frame e APS-C).</li> <li>3. <b>Distância focal:</b> 100 mm a 400 mm.</li> <li>4. <b>Abertura máxima:</b> variável de f/4.5 (em 100 mm) a f/5.6 (em 400 mm).</li> <li>5. <b>Abertura mínima:</b> f/32 – f/40.</li> <li>6. <b>Construção óptica:</b> no mínimo 22 elementos em 16 grupos, incluindo elementos Super ED e ED para controle de aberração cromática.</li> <li>7. <b>Diafragma:</b> mínimo de 9 lâminas, com abertura circular para melhor efeito bokeh.</li> <li>8. <b>Ângulo de visão (Full Frame):</b> aprox. 24°–6°10'.</li> <li>9. <b>Sistema de foco:</b> Autofoco (AF) e foco manual (MF), com motores duplos lineares para resposta rápida e precisa.</li> <li>10. <b>Distância mínima de foco:</b> até 0,98 m.</li> <li>11. <b>Ampliação máxima:</b> até 0,35x.</li> <li>12. <b>Estabilização de imagem:</b> Estabilização óptica OSS integrada, compatível com estabilização no corpo da câmera.</li> <li>13. <b>Recursos adicionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Limitador de faixa de foco.</li> <li>○ Anel de zoom ajustável (torque).</li> <li>○ Botões personalizáveis de retenção de foco (focus hold).</li> <li>○ Revestimento Nano AR Coating para redução de reflexos e imagens fantasma.</li> </ul> </li> </ol>
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Estrutura resistente a poeira e umidade (weather-sealed).</li> </ul> <p><b>14. Acessórios inclusos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Tampa frontal e traseira da lente.</li> <li>o Para-sol específico.</li> <li>o Suporte de tripé destacável.</li> <li>o Case de transporte.</li> </ul> <p><b>15. Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</p> <p><b>16. Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal, em conformidade com a legislação brasileira.</p>
1	7	<p><b>Flash eletrônico externo, portátil, de encaixe em sapata</b>  <b>Tipo:</b> Godox V1S , similar ou equivalente compatível com câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Compatibilidade:</b> Sistema TTL para câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.</li> <li>2. <b>Número guia (GN):</b> mínimo de 28 (ISO 100, em 50 mm).</li> <li>3. <b>Cabeça do flash:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Design arredondado, com cobertura de iluminação uniforme.</li> <li>o Zoom automático/manual: 28 mm a 105 mm.</li> <li>o Inclinação vertical: de -7° a +120°.</li> <li>o Rotação horizontal: 0° a 330°.</li> </ul> </li> <li>4. <b>Modos de operação:</b> TTL, Manual e Multi (estroboscópico).</li> <li>5. <b>Compensação de exposição do flash (FEC):</b> ±3 EV em incrementos de 1/3.</li> <li>6. <b>Sincronização:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o High-Speed Sync (HSS) até 1/8000s.</li> <li>o Sincronização de 1ª e 2ª cortina.</li> </ul> </li> <li>7. <b>Sistema sem fio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Rádio 2,4 GHz integrado.</li> <li>o Mestre e escravo compatíveis com sistema Godox X.</li> <li>o Alcance de operação: mínimo de 100 m.</li> <li>o Canais: 32; Grupos: 5.</li> </ul> </li> <li>8. <b>Duração do flash:</b> entre 1/300 s e 1/20.000 s.</li> <li>9. <b>Reciclagem:</b> tempo de reciclagem de aproximadamente 1,5 s com bateria totalmente carregada.</li> <li>10. <b>Bateria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Recarregável de íons de lítio 7,2 V / 2.600 mAh.</li> <li>o Autonomia mínima: 480 disparos por carga.</li> </ul> </li> <li>11. <b>Acessórios inclusos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Bateria de íons de lítio recarregável.</li> <li>o Carregador compatível.</li> <li>o Suporte/base de flash.</li> <li>o Cabeça de difusão.</li> <li>o Estojo de proteção.</li> </ul> </li> <li>12. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> <li>13. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal, em conformidade com a legislação brasileira.</li> </ol>
1	8	<p><b>Bateria recarregável de íons de lítio.</b>  <b>Tipo:</b> Sony NP-FZ100, similar ou equivalente compatível com câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.  <b>Quantidade:</b> 05 (cinco)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Compatibilidade mínima exigida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Capacidade nominal:</b> mínimo de 2.280 mAh.</li> <li>3. <b>Tensão nominal:</b> 7,2 V (aprox. 16,4 Wh).</li> <li>4. <b>Tecnologia:</b> Íons de lítio, com suporte a recarga.</li> <li>5. <b>Recursos adicionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Indicador de nível de carga compatível com InfolITHIUM.</li> <li>o Proteção contra sobrecarga, curto-circuito e superaquecimento.</li> </ul> </li> <li>6. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal, em conformidade com a legislação brasileira.</li> <li>7. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> </ol>
		<p><b>Cartão de memória SDXC</b>  <b>Quantidade:</b> 05 (cinco)</p>

1	9	<p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Tipo e Interface</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Cartão de memória SDXC.</li> <li>• Interface: <b>UHS-II</b> (compatível com UHS-I).</li> <li>• Padrão de velocidade: <b>V60</b> ou superior (garantindo gravação contínua de vídeo 4K).</li> </ul> <p><b>Capacidade e Desempenho</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade mínima: <b>128 GB</b>.</li> <li>• Velocidade mínima de gravação sustentada: <b>60 MB/s</b> (padrão V60).</li> <li>• Velocidade de leitura: <b>mínimo 250 MB/s</b>.</li> <li>• Velocidade de gravação máxima: <b>mínimo 120 MB/s</b>.</li> </ul> <p><b>Compatibilidade e Aplicação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatível com câmeras fotográficas e filmadoras profissionais que utilizam cartões SDXC.</li> <li>• Suporte para gravação de vídeo em <b>4K</b> sem interrupções ou perdas de quadros.</li> </ul> <p><b>Identificação e Garantia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve conter indicação clara de classe de velocidade (V60) e capacidade (128 GB).</li> <li>• Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.</li> </ul> <p><b>Condições Gerais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produto novo, original de fábrica, sem uso prévio.</li> <li>• Embalagem lacrada, contendo manual e informações do fabricante.</li> </ul>
1	10	<p><b>Kit de acessórios profissionais para suporte e proteção de câmera mirrorless.</b>  <b>Tipo:</b> SmallRig Advanced Cage Kit for Sony Alpha 7R V / Alpha 7 IV / Alpha 7S III – SKU: 3669C , <b>similar ou</b> equivalente compatível com câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01.  <b>Quantidade: 02 (dois)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Compatibilidade:</b> câmeras dos itens 01 e 02 do Lote 01:</li> <li>2. <b>Itens que devem compor o kit:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cage (gaiola de alumínio usinada, ajustada ao corpo da câmera).</li> <li>○ Handle superior (alça superior destacável).</li> <li>○ Handle lateral direito ajustável.</li> <li>○ Suporte para cabos HDMI/USB.</li> <li>○ Suporte para alça de ombro (strap holder).</li> <li>○ Baseplate com compatibilidade Arca-Swiss integrada.</li> <li>○ Localizadores ARRI para acessórios profissionais.</li> </ul> </li> <li>3. <b>Recursos adicionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estrutura projetada para proteção integral da câmera sem bloquear compartimentos de bateria, cartões de memória e conexões.</li> <li>○ Roscas laterais e superiores para fixação de acessórios (iluminação, microfone, monitor externo, etc.).</li> <li>○ Compatibilidade com sistemas de follow focus, matte box e tripés padrão.</li> <li>○ Suporte dedicado para cabos HDMI/USB, evitando desconexão acidental.</li> </ul> </li> <li>4. <b>Acessórios inclusos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kit completo conforme descrição (com todos os adaptadores e parafusos necessários).</li> <li>○ Chave multifuncional para fixação (armazenável no próprio kit).</li> <li>○ Manual do fabricante.</li> </ul> </li> <li>5. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal emitida em território nacional, em conformidade com a legislação brasileira.</li> <li>6. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> </ol>
		<p><b>Carregador de bateria para câmeras digitais.</b>  <b>Tipo:</b> Carregador compatível compatível com bateria do item 08 do Lote 01.  <b>Quantidade: 03 (três)</b></p>

1	11	<p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Compatibilidade mínima exigida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bateria do item 08 do Lote 01.</li> </ul> </li> <li>2. <b>Entradas de energia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentação elétrica AC (bivolt automático 100–240 V, 50/60 Hz).</li> <li>○ Entrada USB-C ou micro-USB (quando aplicável).</li> </ul> </li> <li>3. <b>Saída de carga:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tensão nominal de saída: 8,4 V (compatível com NP-FZ100).</li> <li>○ Corrente de carga: até 2 A (mínimo de 1 A).</li> </ul> </li> <li>4. <b>Recursos adicionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Indicador LED ou display de status da carga (mínimo: em carga / carga completa).</li> <li>○ Proteções eletrônicas contra sobrecarga, superaquecimento e curto-circuito.</li> <li>○ Capacidade de carregamento individual ou duplo (aceita-se carregador duplo).</li> </ul> </li> <li>5. <b>Acessórios inclusos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cabo de energia compatível (AC ou USB).</li> <li>○ Manual do fabricante.</li> </ul> </li> <li>6. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal emitida em território nacional, em conformidade com a legislação brasileira.</li> <li>7. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> </ol>
---	----	--

1	12	<p><b>Estabilizador de imagem motorizado (gimbal) profissional</b>  <b>Tipo:</b> Estabilizador DJI RS 4 Pro Standard BR - DJI119 , similar ou de qualidade superior  <b>Quantidade: 01 (um)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Estrutura e Capacidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo: Estabilizador eletrônico de 3 eixos (pan, tilt e roll).</li> <li>• Capacidade de carga útil (payload): <b>mínimo de 4,5 kg.</b></li> <li>• Peso do equipamento (sem acessórios): até <b>1,5 kg.</b></li> <li>• Sistema de montagem rápida para câmeras mirrorless e DSLR profissionais.</li> </ul> <p><b>Estabilização e Controle</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de motores com <b>compensação de movimento em 3 eixos</b>, operando de forma independente.</li> <li>• Suporte a calibração automática e balanceamento rápido.</li> <li>• Modos de operação personalizáveis: <b>Pan Follow, Follow, FPV, 360 Roll, e modo Personalizado.</b></li> <li>• Permitir controle remoto de foco e zoom de lentes compatíveis.</li> </ul> <p><b>Conectividade e Compatibilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação sem fio via <b>Bluetooth 5.0</b> ou superior.</li> <li>• Compatibilidade com câmeras profissionais e mirrorless de fabricantes líderes de mercado (ex.: Sony, Canon, Nikon, Panasonic).</li> <li>• Interface para controle via aplicativo móvel (iOS/Android), com ajuste de parâmetros, calibração e atualização de firmware.</li> <li>• Conectores mínimos: USB-C e portas dedicadas para acessórios.</li> </ul> <p><b>Alimentação e Bateria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bateria recarregável removível.</li> <li>• Autonomia mínima: <b>12 horas de operação contínua.</b></li> <li>• Tempo de recarga total: até <b>2,5 horas.</b></li> <li>• Permitir recarga via porta USB-C (PD rápido).</li> </ul> <p><b>Recursos Adicionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display integrado para visualização de parâmetros.</li> <li>• Suporte a controle remoto de movimento (via aplicativo ou transmissor).</li> <li>• Possibilidade de operação em conjunto com sistemas de transmissão de vídeo sem fio e controle de follow focus.</li> </ul>
---	----	---

- Suporte a montagem em tripé, slider ou veículo, mediante fixação por rosca padrão de 1/4" e 3/8".

**Acessórios Mínimos Inclusos**

- Suporte de câmera com placa de engate rápido.
- Bateria ou empunhadura com alimentação integrada.
- Cabo de conexão para câmeras compatíveis.
- Tripé base destacável (mini-tripé).
- Case rígido ou bolsa de transporte.

**Garantia e Condições Gerais**

- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.
- Produto novo, original de fábrica, sem uso prévio.
- Entrega acompanhada de manuais, cabos e acessórios originais do fabricante.

**Sistema profissional de transmissão de vídeo sem fio, composto por transmissor e receptor.**

**Tipo:** Hollyland Pyro 7, similar ou de qualidade superior

**Quantidade: 02 (dois)**

**Especificações Técnicas:**

- Frequência de operação:** Dual-band 2,4 GHz e 5 GHz, com alternância inteligente (Auto Frequency Selection).
- Alcance de transmissão:** até 400 m (linha de visão) em modo Broadcast, com suporte a múltiplos receptores.
- Latência:** até 60 ms.
- Resolução máxima suportada:**
  - Entrada e saída: até 4K UHD (3840 × 2160) a 30 fps.
  - Compatível também com 1080p e 720p.
- Entradas e saídas de vídeo:**
  - Transmissor (TX): 1 × HDMI IN, 1 × SDI IN, 1 × SDI LOOP OUT.
  - Receptor (RX): 1 × HDMI OUT, 2 × SDI OUT.
- Monitor integrado:**
  - Tela sensível ao toque de 7 polegadas (em transmissor e receptor).
  - Resolução Full HD 1920 × 1200.
  - Brilho: até 1.000 nits (visibilidade em ambientes externos).
- Modos de operação:**
  - Broadcast Mode: até 4 receptores simultâneos.
  - Formatos de vídeo suportados: YCbCr 4:2:2 de 10 bits.
- Áudio suportado:** PCM integrado ao sinal HDMI/SDI.
- Alimentação:**
  - Entradas: DC 7–16 V (pino 2 pinos LEMO).
  - Compatibilidade com baterias Sony série NP-F e V-Mount (via adaptadores).
  - Alimentação via porta USB-C (5 V).
- Recursos adicionais:**
  - Gravação proxy H.264 em cartões SD.
  - LUTs 3D personalizáveis para pré-visualização.
  - Waveform, vectorscope, histograma e focus peaking integrados no monitor.
  - Função de atualização de firmware via USB-C.
- Acessórios inclusos (mínimo exigido):**
  - 1 transmissor.
  - 1 receptor.
  - Antenas destacáveis.
  - Cabos HDMI e SDI.
  - Fonte de energia/Adaptador AC.
  - Suporte para montagem em câmera/tripé.
  - Case de transporte rígido.
- Condição do produto:** Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal emitida em território nacional, em conformidade com a legislação brasileira.
- Garantia mínima exigida:** 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

**Câmera digital de ação, compacta, portátil e à prova d'água.**

**Tipo:** GoPro HERO 13 Black, similar ou de qualidade superior.

		<p><b>Quantidade: 01 (um)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Sensor de imagem:</b> CMOS com resolução mínima de 27 MP para fotos.</li> <li>2. <b>Gravação de vídeo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Resolução máxima: 5.3K a 60 fps.</li> <li>○ Outras resoluções: 4K até 120 fps; 2.7K até 240 fps; 1080p até 240 fps.</li> <li>○ Formatos de gravação: MP4 (H.265/HEVC e H.264/AVC).</li> <li>○ Função HDR para vídeo e foto.</li> </ul> </li> <li>3. <b>Recursos de estabilização:</b> HyperSmooth (última versão, com bloqueio de horizonte até 360°).</li> <li>4. <b>Lentes e campo de visão:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SuperView, Wide, Linear, Linear + Horizon Lock, Narrow.</li> <li>○ Suporte a lente digital Max Lens Mod (opcional).</li> </ul> </li> <li>5. <b>Áudio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Microfone estéreo embutido com redução de ruído do vento.</li> <li>○ Entrada de microfone externo via adaptador.</li> </ul> </li> <li>6. <b>Tela:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tela frontal colorida para pré-visualização.</li> <li>○ Tela traseira sensível ao toque (mínimo 2,27").</li> </ul> </li> <li>14 7. <b>Conectividade:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wi-Fi e Bluetooth integrados.</li> <li>○ USB-C para transferência de dados e carregamento.</li> <li>○ Compatível com aplicativo GoPro Quik (iOS/Android).</li> </ul> </li> <li>8. <b>Armazenamento:</b> Slot para cartão microSD (UHS-I, V30 ou superior, até 1 TB).</li> <li>9. <b>Alimentação:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bateria recarregável (1720 mAh ou superior).</li> <li>○ Tempo de gravação otimizado em diferentes resoluções (aprox. até 150 min em 1080p/30fps).</li> </ul> </li> <li>10. <b>Resistência:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ À prova d'água até 10 m sem caixa adicional.</li> <li>○ Construção reforçada contra impactos.</li> </ul> </li> <li>11. <b>Funções adicionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Captura programada, TimeWarp, Time Lapse, Night Lapse e LiveBurst.</li> <li>○ Transmissão ao vivo em 1080p.</li> <li>○ Controle por comandos de voz (mínimo 10 idiomas).</li> <li>○ Captura em RAW e Protune para fotos e vídeos.</li> </ul> </li> <li>12. <b>Acessórios inclusos (mínimo exigido):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 1 bateria recarregável.</li> <li>○ 1 suporte adesivo curvo.</li> <li>○ 1 fivela de montagem + parafuso.</li> <li>○ 1 cabo USB-C.</li> <li>○ Manual do fabricante.</li> </ul> </li> <li>13. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal emitida em território nacional, em conformidade com a legislação brasileira.</li> <li>14. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> </ol>
1	15	<p><b>Carregador de bateria triplo compatível com GoPro Hero 13 Enduro</b>  <b>Tipo:</b> GoPro Enduro Battery para HERO 13 Black, ou compatível com câmera digital de ação (item 14 Lote 01).  <b>Quantidade: 05 (cinco)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Compatibilidade mínima exigida:</b> câmera digital de ação (item 14 Lote 01)</li> <li>2. <b>Capacidade nominal:</b> 1720 mAh.</li> <li>3. <b>Tecnologia:</b> Íons de lítio, recarregável, com desempenho otimizado em baixas temperaturas.</li> <li>4. <b>Recursos adicionais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proteção contra sobrecarga, superaquecimento e curto-circuito.</li> <li>○ Design original com encaixe dedicado às câmera digital de ação (item 14 Lote 01).</li> </ul> </li> <li>5. <b>Condição do produto:</b> Novo, original de fábrica, lacrado, com nota fiscal emitida em território nacional, em conformidade com a legislação brasileira.</li> <li>6. <b>Garantia mínima exigida:</b> 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.</li> </ol>
		<p><b>Carregador de bateria triplo.</b>  <b>Tipo:</b> Compatível com bateria para câmera digital de ação (item 15 Lote 01).  <b>Quantidade: 02 (dois)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Compatibilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Compatível com bateria para câmera digital de ação (item 15 Lote 01).</li> <li>● Suporte para carregamento de até três baterias simultaneamente.</li> </ul>

1

16

**Capacidade e Desempenho**

- Capacidade de carregar **3 baterias de forma independente** ou simultânea.
- Tempo de carregamento máximo por bateria: **aproximadamente 90 a 120 minutos** (ou conforme especificação do fabricante).
- Indicadores de carga individuais (LEDs ou display) para cada bateria.
- Proteção contra sobrecarga, curto-circuito, sobreaquecimento e inversão de polaridade.

**Conectividade e Alimentação**

- Entrada de energia: **AC 100-240V / 50-60Hz** ou via **USB-C compatível com PD (Power Delivery)**.
- Saída de energia compatível com especificações da bateria GoPro Hero 13 Enduro.
- Cabo(s) de alimentação inclusos, com comprimento mínimo de **1 metro**.

**Materiais e Durabilidade**

- Carcaça em **material resistente a impactos e altas temperaturas**.
- Garantia mínima do fabricante de **12 meses**.

**Portabilidade e Design**

- Peso aproximado máximo de **300 gramas**.
- Indicação clara de polaridade e encaixe das baterias.

**3. Acessórios Inclusos**

- Cabo de alimentação AC ou USB-C conforme modelo.

**4. Critérios de Aceitação**

- Funcionamento pleno em teste com três baterias simultaneamente.
- LEDs ou indicadores funcionais.
- Cumprimento das normas de segurança elétrica e certificações nacionais ou internacionais (ex.: ANATEL, CE, FCC).

**Kit de Acessórios para Câmera Digital de Ação**

**Tipo:** Compatível com câmera digital de ação (item 14 Lote 01)..

**Quantidade:** 01 (um)

**Especificações Técnicas:**

O kit deverá ser composto, no mínimo, pelos seguintes itens compatíveis com câmeras de ação:

**1. Maleta para transporte:**

- Deve comportar câmera, suportes e acessórios.
- Alça para transporte.

**2. Suporte de peito (chest mount):**

- Cinta ajustável e confortável, com encaixe padrão para câmera de ação.

**3. Suporte de cabeça (head strap):**

- Ajustável, com base antiderrapante e compatível com capacetes.
- Material: elástico reforçado e base plástica rígida.

**4. Suporte para guidão de bicicleta (bike mount):**

- Fixação por parafuso e ajuste de ângulo.
- Compatível com tubos de diâmetro de 1,5 a 3,5 cm.

**5. Ventosa para carro (suction cup):**

- Base de sucção com trava, para fixação em superfícies lisas (vidro, metal).
- Articulação com regulagem de ângulo.

**6. Base reta (plana) + adesivo dupla face 3M ou equivalente (1 unidade cada).****7. Base curva + adesivo dupla face 3M ou equivalente (1 unidade cada).****8. Bastão flutuante (floaty grip):**

- Material: plástico flutuante, com pulseira de segurança.

**9. Bastão retrátil tipo "selfie":**

- Extensível, com comprimento mínimo de 20 cm e máximo de 90 cm.
- Montagem padrão de ¼" com adaptador para câmera de ação.

1

17

10. **Tripé articulado (gorillapod):**

- Pernas articuladas com fixação em superfícies e estruturas.
- Base de encaixe padrão universal.

11. **Suporte para capacete ventilado:**

- Sistema de fixação por tiras e base curva compatível com câmeras de ação.

12. **Suporte para celular:**

- Adaptador ajustável compatível com smartphones de 6 a 8 cm de largura.
- Montagem em rosca padrão ¼”.

13. **Boia de flutuação + adesivo dupla face:**

- Compatível com caixa estanque da câmera.
- Cor de alta visibilidade (amarela ou laranja).

14. **Caixa estanque (waterproof case):**

- Profundidade mínima de resistência à água: **10 metros**.
- Tampa com vedação dupla e botões com vedação metálica.

**Microfone de Lapela sem fio**

**Tipo:** Hollyland Lark M2 Duo Combo, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade: 01 (um)**

**Especificações Técnicas:**

O kit deverá conter:

- **2 transmissores (TX)** com microfone integrado ou lapela compatível.
- **1 receptor (RX).**
- Cabos de conexão (USB-C e/ou TRS/TRRS) para diferentes câmeras, gravadores ou smartphones.
- **Estojo de transporte compacto** para todos os componentes.
- **Acessórios adicionais:** cliques de lapela, protetores de vento (windshield), adaptadores de áudio.

**Especificações de Áudio**

- Tecnologia **digital sem fio** com alta fidelidade.
- Frequência de operação: **2.4 GHz** ou conforme especificação do fabricante.
- Alcance mínimo de transmissão: **até 100 metros em espaço aberto** (ou conforme fabricante).
- **Latência máxima:** ≤ 15 ms.
- **Compatibilidade** com câmeras DSLR, mirrorless, smartphones e gravadores de áudio.
- Alimentação: bateria interna recarregável, autonomia mínima de **6 horas** de uso contínuo.

**Conectividade e Funcionalidade**

- Comunicação **bidirecional** entre transmissor e receptor.
- Indicadores LED de status de bateria, transmissão e pareamento.
- Função de **mute** e controle de volume diretamente nos transmissores ou receptor.
- Sistema de **redução de ruído** e filtragem de áudio para captação limpa.

**Garantia**

- Garantia mínima do fabricante de **12 meses**.

**Fone de Ouvido Over-ear sem fio**

**Tipo:** Sony WH-1000XM5, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade: 01 (um)**

**Especificações Técnicas:**

**Tipo e Compatibilidade**

- Fone de ouvido **over-ear, sem fio**, com conectividade Bluetooth 5.2 ou superior.
- Compatível com dispositivos Android, iOS, computadores e outros dispositivos com Bluetooth.

2	19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suporte para conexão <b>com fio</b> via cabo de áudio de 3,5 mm incluído.</li> <li><b>Qualidade de Áudio</b></li> <li>• Drivers de alta fidelidade para reprodução precisa de graves, médios e agudos.</li> <li>• <b>Cancelamento ativo de ruído (ANC)</b> avançado com múltiplos microfones.</li> <li>• Modos de som ambiente configuráveis.</li> <li>• Suporte para <b>codec de áudio de alta resolução</b> (ex.: LDAC, AAC, SBC).</li> <li><b>Conectividade e Controles</b></li> <li>• Bluetooth estável com alcance mínimo de <b>10 metros em ambiente interno</b>.</li> <li>• Controles touch ou físicos para <b>play/pause, ajuste de volume, atendimento de chamadas</b>.</li> <li>• Microfone integrado com qualidade para chamadas e conferências.</li> <li>• Compatibilidade com assistentes de voz (Google Assistant, Alexa, Siri).</li> <li><b>Bateria e Autonomia</b></li> <li>• Autonomia mínima de <b>30 horas com ANC ativo</b>, com tempo de carregamento rápido de até 3 horas.</li> <li>• Função de carregamento rápido: <b>5 minutos de carga para 1 hora de uso</b>.</li> <li>• Carregamento via <b>USB-C</b> incluso.</li> <li><b>Materiais e Conforto</b></li> <li>• Estrutura leve e confortável para uso prolongado.</li> <li>• Almofadas auriculares de espuma macia e revestimento em material respirável.</li> <li>• Ajuste de arco e auriculares giratórios para fácil transporte.</li> <li>• Garantia mínima do fabricante de <b>12 meses</b>.</li> <li><b>Acessórios Inclusos</b></li> <li>• Cabo USB-C para carregamento.</li> <li>• Cabo de áudio de 3,5 mm.</li> <li>• Estojo de transporte rígido ou semirrígido.</li> </ul>
2	20	<p><b>Fone de Ouvido sem fio intra-auricular</b>  <b>Tipo:</b> Powerbeats Pro 2, similar ou de qualidade superior.  <b>Quantidade: 01 (um)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Tipo e Compatibilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fones <b>intra-auriculares sem fio</b> (true wireless) com ajuste seguro por gancho auricular.</li> <li>• Conectividade Bluetooth <b>5.3 ou superior</b>, compatível com dispositivos iOS, Android e computadores com Bluetooth.</li> <li>• Suporte para assistentes de voz (Siri, Google Assistant).</li> </ul> <p><b>Qualidade de Áudio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drivers de alta fidelidade para reprodução clara de graves, médios e agudos.</li> <li>• Tecnologia de isolamento acústico passivo.</li> <li>• Microfones integrados para chamadas e comandos de voz, com redução de ruído ambiente.</li> </ul> <p><b>Conectividade e Controles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controles físicos ou sensíveis ao toque nos fones para: <b>play/pause, ajuste de volume, atendimento de chamadas</b>.</li> <li>• Pareamento rápido e estável com dispositivos Apple (H1 ou superior chip) e compatibilidade com Android.</li> <li>• Alcance mínimo de <b>10 metros em ambiente interno</b>.</li> </ul> <p><b>Bateria e Autonomia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autonomia mínima de <b>9 horas por carga e até 24 horas com estojo de carregamento</b>.</li> <li>• Carregamento rápido: <b>5 minutos para até 1 hora de reprodução</b>.</li> <li>• Estojo de carregamento portátil incluído, com cabo de alimentação USB-C.</li> </ul> <p><b>Materiais e Durabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Design resistente a suor e água (mínimo IPX4).</li> <li>• Estrutura leve, confortável e ajustável para uso prolongado.</li> <li>• Garantia mínima do fabricante de <b>12 meses</b>.</li> </ul> <p><b>Acessórios Inclusos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estojo de carregamento portátil.</li> <li>• Cabo de carregamento USB-C.</li> </ul>
		<p><b>Rádio comunicador</b>  <b>Tipo:</b> Intelbras RC 3002 G2 ou Baofeng BF-777S, similar ou de qualidade superior.  <b>Quantidade: 04 (quatro)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Características Gerais</b></p>

2

21

- Tipo: **Rádio comunicador de uso pessoal/profissional**, homologado pela Anatel.
- Comunicação: **sem necessidade de licença de uso** (faixa FRS/PMR).
- Canais: mínimo **16 canais**.
- Função de **varredura automática de canais (scan)**.
- Função **VOX (transmissão por detecção de voz)**, possibilitando uso sem mãos.
- **Estrutura e Design**
- Clipe de cinto removível.
- Display **LCD iluminado** para visualização das funções.
- Antena integrada ou destacável.
- **Alimentação e Autonomia**
- Bateria recarregável de **Li-ion**.
- Carregador bivolt (100-240 V) incluso, com base dupla de carregamento rápido.
- **Funções de Segurança e Confiabilidade**
- Codificação de privacidade (CTCSS/DCS).
- Confirmação sonora de envio/recebimento de chamadas.
- Função de economia de energia.
- **Acessórios Inclusos**
- Cada unidade deverá ser acompanhada de:
- 2 rádios comunicadores.
- 2 baterias recarregáveis de Li-ion.
- 2 cliques de cinto.
- 2 bases de carregamento simples ou 1 base de carregamento dupla.
- 1 fonte de alimentação bivolt.
- **Garantia**
- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.

3

22

**Drone dobrável e portátil, com sistema de estabilização eletrônica e mecânica.**  
**Tipo: DJI Air 3S Fly More Combo - DJI056, similar ou de qualidade superior.**  
**Quantidade: 01 (um)**

#### **Especificações Técnicas:**

##### **Características Gerais**

- Mecânica triaxial (inclinação, rotação, giro).
- Peso aproximado do drone: até **730 g**.
- Resistência a ventos de até **12 m/s**.
- Tempo máximo de voo: **até 45 minutos** (em condições ideais).
- Distância máxima de transmissão: **até 20 km**.
- Sensores omnidirecionais para prevenção de colisões.

##### **Câmeras e Gravação**

- Sistema de câmera dupla:
  - 1 câmera **wide angle** de 24 mm (equivalente), abertura f/1.8.
  - 1 câmera **tele** de 70 mm (equivalente), abertura f/2.8.
- Resolução de fotos: até **48 MP**.
- Resolução de vídeo: até **4K/120fps**.
- Suporte a gravação HDR.
- Codec de vídeo: H.264/H.265.
- Estabilização com gimbal mecânico de 3 eixos.
- Armazenamento interno mínimo: 40 GB.

##### **Conectividade**

- Compatibilidade com aplicativo DJI Fly (iOS/Android).
- Transmissão de vídeo em tempo real com baixa latência (1080p/60fps).
- GPS, Galileo e BeiDou para navegação precisa.
- Funções inteligentes: ActiveTrack, MasterShots, FocusTrack, Waypoints, Hyperlapse, QuickShots.

##### **Controle Remoto**

- Controle remoto (com tela integrada) incluso.
- Frequência de funcionamento: 2,4000-2,4835 GHz; 5,170-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz.
- 4 antenas, 2T4R;
- Wifi: 802,11 a/b/g/n/ac/ax;
- Bluetooth: 5.2 ou versão superior.
- Visor:
  - Resolução: 1920×1080.
  - Dimensões (polegadas): 5,5".
  - Taxa de quadros suportada: 60 fps.
  - Brilho: 700 nits.
- Capacidade de armazenamento interno: 32 GB.

##### **Bateria e Autonomia**

- Baterias inteligentes de íon de lítio com capacidade mínima de **4.000 mAh**.

- Tempo de carregamento por bateria: até **80 minutos** (em carregador múltiplo).

- Deve incluir **3 baterias** no kit.

**Itens Inclusos**

- 1 drone.
- 1 controle remoto com tela integrada.
- 3 baterias inteligentes de voo.
- 1 hub de carregamento múltiplo.
- 6 hélices sobressalentes (3 pares).
- 1 cabo de alimentação e adaptador de energia.
- 1 cabo USB-C.
- 1 Kit com quatro filtros ND polarizados nas filtragens ND8/PL, ND32/PL E ND128/PL.
- 1 bolsa de transporte.

**Segurança e Homologação**

- Função de **Retorno Automático (RTH)** em caso de perda de sinal ou bateria fraca.
- Função de decolagem e pouso automáticos.
- Certificação e homologação pela **ANATEL** (controle remoto e transmissão).
- Firmware atualizado na entrega.

**Garantia**

- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.

**Critérios de Aceitação**

- Teste de voo com todas as funções principais ativas (decolagem, pouso, transmissão e gravação).
- Inclusão de todos os acessórios listados.
- Apresentação de documentação de homologação **ANATEL**.

**Cartão de Memória MicroSDXC**

**Tipo:** Kingston Canvas GO! Plus 256GB V30 U3 A2 microSDXC, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade: 01 (um)**

**Especificações Técnicas:**

**Características Gerais**

- Capacidade de armazenamento: **256 GB**.
- Formato: **microSDXC**.
- Classe de velocidade: **UHS-I, U3, V30** (Video Speed Class).
- Classificação de desempenho: **A2** (Application Performance Class).

**Compatibilidade**

- Compatível com dispositivos que suportem microSDXC.
- Compatível com câmeras de ação (ex.: GoPro), drones e smartphones.

**Acessórios Inclusos**

- Adaptador para SD em tamanho padrão (incluso no kit).

**Garantia**

- Garantia mínima de **12 meses** (conforme política do fabricante).

**Smartphone**

**Tipo:** Iphone 16 Pro Max.

**Quantidade: 02 (dois)**

**Especificações Técnicas:**

- **Modelo: Iphone 16 Pro Max**
  - Cor: Titânio Preto
  - Estrutura em titânio
  - Parte da frente em Ceramic Shield de última geração
  - Parte de trás em vidro matte texturizado
  - **Capacidade: 512GB**
- Sistema Operacional: iOS 18;
- Chip: A18
- CPU de 6 núcleos (2 de desempenho e 4 de eficiência)
- GPU de 6 núcleos

- Novo Neural Engine de 16 núcleos
- Tela: Tamanho: 6,9";
- Super Retina XDR
- OLED sem bordas de 6,9 polegadas (na diagonal)
- Resolução de 2868 x 1320 pixels a 460 ppp
- Dynamic Island
- Tecnologia ProMotion com taxas de atualização adaptativas de até 120 Hz
- HDR
- True Tone
- Ampla tonalidade de cores (P3)
- Resposta tátil
- Proporção de contraste: 2.000.000:1 (típica)
- Brilho máx. de 1000 nits (típico); pico de brilho de 1600 nits (HDR); pico de brilho de 2000 nits (ambiente externo); brilho mínimo de 1 nit
- Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade
- Suporte à exibição simultânea de vários idiomas e caracteres
- Conectividade: 5G, Wi-Fi, EDGE, Bluetooth, WAP;
- Câmera:
- Sistema de câmera Pro
- Fusion de 48 MP: 24 mm, abertura f/1.78, estabilização óptica de imagem por deslocamento de sensor de segunda geração, Focus Pixels a 100%, suporte a fotos em altíssima resolução (24 MP e 48 MP)
- Com teleobjetiva de 2x de 12 MP: 48 mm, abertura f/1.78, estabilização óptica de imagem por deslocamento de sensor (segunda geração), Focus Pixels a 100%
- Ultra-angular de 48 MP: 13 mm, abertura f/2.2 e ângulo de visão de 120°, Focus Pixels híbrido, fotos em altíssima resolução (48 MP)
- Teleobjetiva de 5x de 12 MP: 120 mm, abertura f/2.8 e ângulo de visão de 20°, Focus Pixels a 100%, lente de sete elementos, estabilização óptica em 3D da imagem por deslocamento de sensor e foco automático, design em tetraprisma
- Zoom in óptico de 5x, zoom out óptico de 2x; alcance de zoom óptico de 10x
- Zoom digital até 25x
- Controle da Câmera
- Lente-padrão configurável (Fusion)
- Lente coberta com cristal de safira
- Flash True Tone Adaptativo
- Photonic Engine
- Deep Fusion
- HDR Inteligente 5
- Retratos de nova geração com Controle de Foco e Profundidade
- Iluminação de Retrato com seis efeitos
- Modo Noite
- Retratos com modo Noite possibilitados pelo Scanner LiDAR
- Panorama (até 63 MP)
- Nova geração de Estilos Fotográficos
- Fotos espaciais
- Fotografia macro de 48 MP
- Apple ProRAW
- Captura de ampla tonalidade de cores para fotos e Live Photos
- Correção de lente (ultra-angular)
- Correção avançada de olhos vermelhos
- Estabilização automática de imagem
- Modo contínuo
- Fotos com localização geográfica
- Formatos de imagem capturados: HEIF, JPEG e DNG
- Face ID:
- Reconhecimento facial pela câmera TrueDepth
- Compatível com E-SIM: chip virtual.
- Capa de proteção
- Acompanha 02 (duas) capas protetoras compatível com o Smartphone ofertado.
- Marca de referência: Gshield (equivalente ou superior).
- Material: Acrílico.
- Dimensões: Dimensões exatas do aparelho - Iphone 16 Pro Max.
- Tecnologia MagSafe integrada permite uma fixação magnética para o carregamento sem fio, além de ser compatível com diversos acessórios MagSafe.
- Material em Alta Qualidade.
- Resistente ao desgaste e amarelamento.
- Aro para protecção das lentes das câmeras.
- Cor: Transparente.
- Proteção: Contra impactos e riscos.
  
- Película compatível com o smartphone
- Acompanha 02 (duas) películas compatíveis com o Iphone 16 Pro Max.
- Material: Hidro nano pet + TPU Soft Gel (hidrogel).
- Marca de referência: Gshield (ou equivalente/superior).
- Espessura: 0,19mm.
- Proteção: Contra pequenos impactos e riscos à tela.

- Grau de transparência: 97% High Definition.
- Dimensões: Cobrir todas as dimensões do aparelho, podendo haver pequenos recuos para melhor aderência nas laterais.
- **Garantia**
- Garantia mínima de 12 meses pelo fabricante.
- Suporte técnico oficial do fabricante no Brasil.

**Tablet de alto desempenho**

**Tipo:** Tablet Apple iPad Pro 11 polegadas ou Samsung Galaxy Tab 11, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade: 01 (um)**

**Especificações Técnicas:**

1.1. Suporte para Sistema Operacional iPadOS versão 26 ou superior; Android versão 16 ou superior;

**1.2. Tela**

1.2.1. Tipo da Tela: IPS, OLED, AMOLED ou Retina;

1.2.2. Tamanho da Tela: 11 polegadas;

1.2.3. Resolução da Tela: 2.400 x 1.600 pixels ou superior;

**1.3. Conectividade**

1.3.1. 5G LTE

1.3.2. Wi-Fi 6E (802.11ax) com MIMO 2x2

1.3.3. Bluetooth 5.3 ou superior;

**1.4. Capacidade de armazenamento**

1.4.1. Mínimo: 512GB;

**1.5. Processador**

1.5.1. Octa-Core ou superior;

**1.6. Memória RAM**

1.6.1. Mínimo: 8GB;

**1.7. Câmera**

1.7.1. Resolução mínima

1.7.1.1 Câmera Traseira: 12MP;

1.7.1.2 Câmera Frontal: 12MP;

**1.8. Vídeo**

1.8.1 Gravação de vídeo 4k @30fps ou superior;

**1.9. Bateria**

1.9.1 Bateria com capacidade nominal (mínima) de 8000 mAh ou superior;

**1.10. Cor**

1.10.1 Preto, Cinza ou Prata;

**1.11 Caneta Digital Estilográfica**

1.11.1 Deve acompanhar caneta de comando sensível ao toque original do fabricante do Tablet ofertado;

1.11.2 A caneta deve ser 100% compatível com o modelo de tablet ofertado;

1.11.3 Deve possuir tecnologia de detecção de pressão;

1.11.4 Fixação magnética ou método nativo do fabricante para acoplamento ao tablet (quando aplicável);

1.11.5 Conexão com o Tablet deve ser sem fio, feita por tecnologia Bluetooth ou método proprietário homologado pelo fabricante;

1.11.6 Carregamento por acoplamento magnético ou método fornecido pelo fabricante;

**1.12. Itens Inclusos**

1.12.1. Acompanhar carregador e cabo de dados original do produto;

1.12.1.1. O Adaptador de Energia obrigatoriamente deverá ser compatível com o padrão brasileiro de tomadas, sem uso de adaptadores, e possuir em seu corpo certificado de homologação da **ANATEL**.

**1.12.2.2. Capa de proteção e Película**

1.12.2.2.1 Capa compatível com o modelo de tablet ofertado. A capa deve ser dobrável para permitir que o Tablet fique em pé sobre a mesa para facilitar a leitura e a sua utilização, cor: em tons similares ao preto, deve ser fixado magneticamente;

1.12.2.2.2 Deve acompanhar película de vidro para display.

**1.13. Garantia**

1.13.1. Garantia mínima de 12 meses pelo fabricante.

1.13.2. Suporte técnico oficial do fabricante no Brasil.

**1.14. Critérios de Aceitação**

1.14.1. Produto novo, original, lacrado e com homologação ANATEL.

1.14.2. Ativação e funcionamento em teste prático (Wi-Fi, 5G, câmeras, sensores e carregamento).

1.14.3. Inclusão de todos os acessórios listados.

4 25

**Tablet com Tela de até 9 Polegadas**

**Tipo:** Lenovo Tab M9 ou Samsung Galaxy Tab A9, similar ou de qualidade superior.

Quantidade: 10 (dez)

**Especificações Técnicas:**

**Estrutura e Tela**

- Tipo: Tablet com tela sensível ao toque (touchscreen capacitiva).
- Tamanho da tela: **mínimo de 8 polegadas**.
- Resolução mínima: **1340 × 800 pixels (HD+)**.
- Tecnologia da tela: **LCD ou equivalente**, com suporte a multitoque (mínimo 10 toques simultâneos).
- Corpo em material resistente (metal ou policarbonato reforçado).

**Desempenho e Armazenamento**

- Processador: **octa-core**, com frequência mínima de 2,0 GHz.
- Memória RAM: **mínimo de 4 GB**.
- Armazenamento interno: **mínimo de 64 GB**, expansível por cartão microSD (até 1 TB).
- Sistema operacional: Android 13 ou superior, com atualização garantida por no mínimo 2 anos.
- GPU integrada para suporte a aplicações gráficas, vídeo e multitarefas.

**Câmeras e Áudio**

- Câmera traseira: **mínimo 8 MP**, com foco automático.
- Câmera frontal: **mínimo 2 MP**, com gravação em HD.
- Alto-falantes estéreo integrados e microfone embutido.
- Compatibilidade com chamadas de vídeo e gravação de áudio.

**Conectividade e Bateria**

- Conectividade sem fio: **Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac)** e **Bluetooth 5.0** ou superior.
- Entrada USB tipo C para carregamento e transferência de dados.
- Bateria recarregável de **mínimo 5.000 mAh**, com autonomia superior a 10 horas de uso contínuo.
- Carregador e cabo USB inclusos.

**Sensores e Recursos**

- Giroscópio, acelerômetro e sensor de luz ambiente.

**Capa de proteção e Película**

- Acompanha 10 capas de proteção compatíveis com o modelo de tablet ofertado. A capa deve ser dobrável para permitir que o Tablet fique em pé sobre a mesa para facilitar a leitura e a sua utilização, cor: em tons similares ao preto.
- Acompanha 10 películas de vidro para display.

**Garantia e Condições Gerais**

- Produto novo, original, lacrado e com homologação **ANATEL**.
- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.
- Acompanha fonte de alimentação, cabo de dados e capa.
- Assistência técnica autorizada disponível no território nacional.

**Notebook de Alta Performande - Workstation Mobile**

**Tipo:** Lenovo ThinkPad P16v ou Dell Pro Max 16, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 02 (dois)

**Especificações Técnicas:**

Computador tipo Notebook/WorkStation Móvel 16 pol, memória RAM: 64GB, núcleos por processador: mínimo 16, armazenamento mínimo SSD: 1TB, alimentação: bateria de 90Wh e fonte de carregamento bivolt automática, sistema operacional: OEM incluído. Equipamento, partes e peças novas, de primeiro uso, com as seguintes características mínimas:

### **1. PLACA PRINCIPAL (PLACA MÃE)**

1. A placa mãe deve ser construída pelo próprio fabricante do microcomputador ou produzida sob a especificação do mesmo, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, nem em regime de OEM;
2. Deve possuir, no mínimo, 2 (dois) slots para memória RAM, “do tipo DDR-5 SODIMM”;
3. Deve suportar tecnologia Dual Channel de utilização de memória RAM;
4. Deve possuir 2 (dois) Sockets M.2 para SSD SATA ou NVMe;
5. Deve possuir 1 (um) Socket M.2 Para Cartões Wi-Fi/Bluetooth;
6. Deve possuir recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware), ou tecnologia minimamente equivalente;
7. Deve ser compatível com Energy Star 7.0/7.1, ou tecnologias superiores;
8. Deve possuir capacidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado pelo usuário, religamento por acionamento de teclado ou mouse, bem como função de economia de energia para monitor, placa mãe e unidades de armazenamento internas;
9. Deve possuir chip TPM (Trusted Platform Module), versão 2.0, ou superior, soldado à placa principal, e destinado ao armazenamento de senhas, certificados digitais e chaves criptográficas em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group;
10. Deve possuir controle da velocidade de rotação do cooler do processador de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
11. Deve suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 3.1 ou 3.2;
12. Deve suportar a inicialização de sistema operacional pela interface de rede cabeada, através de PXE boot e http/https boot.

### **2. BIOS**

1. O BIOS deve ser desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou customizado por ele;
  2. O fabricante do equipamento, deverá ser totalmente responsável pelo BIOS fornecido juntamente com a placa mãe e pela atualização do mesmo, devendo promover as alterações que se façam necessárias e corrigir problemas ou danos causados ao equipamento em razão desse BIOS ou de procedimentos de atualização deste, (que poderão ser acompanhados pela empresa caso haja necessidade), durante o período de garantia do equipamento;
  3. BIOS em português ou inglês, desenvolvido em conformidade com a especificação UEFI 2.5 ou superior (<http://www.uefi.org>) e capturáveis pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager);
  4. O fabricante deverá comprovar a compatibilidade com o padrão UEFI através do site <http://www.uefi.org/members>, na categoria membros;
  5. Deve ser do tipo flash EPROM, atualizável por software, compatível com o padrão plug-and-play;
  6. Deve ser lançado a partir de 2016 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
  7. Deve ter suporte a ACPI, ou tecnologia superior;
  8. Deve ser desenvolvido de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, para garantir a integridade do BIOS;
  9. Deve possuir recursos de controle de permissão através de senhas, sendo uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS;
  10. Deve possuir software embarcado no BIOS com funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características:
    1. Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified /Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);
    2. O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento, processador, memória RAM, firmware, e capacidade do disco rígido;
  11. Deve possuir ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa do BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do equipamento;
  12. Deve possuir opção para exportar/importar configurações. No caso de ferramenta externa fornecida para atender esse item, a mesma deve ser disponibilizada no web site de suporte do fabricante, em conjunto com outras ferramentas relacionadas e homologadas para o modelo do equipamento;
  13. Deve oferecer a possibilidade de, se demandado, vir com logo de inicialização do equipamento customizada de fábrica, com uma imagem previamente fornecida pela CONTRATANTE;
  14. Deve possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres). Serão aceitos BIOS com reprogramação via software desde que estes estejam devidamente licenciados para o equipamento e disponibilizados para download no web site de suporte do fabricante;
  15. Deverá permitir o gerenciamento remoto do microcomputador mesmo desligado, desde que energizado pela rede elétrica e conectado localmente à rede de dados, permitindo ligar e desligar o microcomputador remotamente, com controle de acesso, e com possibilidade de definir horários programados;
1. Deve permitir acesso remoto através da rede ao POST (procedimento de inicialização) e BIOS para leitura e gravação, mesmo com o equipamento desligado;
  2. Deverá permitir acesso remoto ao sistema operacional e processo de inicialização do microcomputador através de interface gráfica, com controle remoto do mouse e teclado (KVM remoto), independente do suporte de aplicações locais ou estado do sistema operacional;
  3. Possuir a capacidade de inventário remoto de Hardware mesmo com o equipamento desligado.

### **3. PROCESSADOR**

1. Deverá possuir, no mínimo, 16 (dezesesseis) núcleos, no mínimo, e 16 (dezesesseis) threads de processamento;
2. Memória cache total de, no mínimo, 12MB;
3. O processador ofertado deverá ser Intel Core Ultra 7, "de 1ª geração", ou AMD equivalente, admitindo-se famílias ou gerações mais novas;
4. Deve possuir tecnologia de controle dinâmico de frequência do processador para núcleos individuais e ou múltiplos núcleos, podendo atingir até 5.0 GHz, no mínimo;
5. Deve possuir controlador com suporte à memória RAM do tipo DDR5-5600 MT/s, ou superior;
6. Deverá possuir tecnologia de fabricação de 7 nm (sete nanômetros) ou inferior;
7. TDP( Thermal Design Power) mínimo de 20W, e máximo de 115W, declarado pelo fabricante;
8. Deve possuir instruções do padrão AVX 2.0, ou superior;
9. Deve possuir instruções do padrão SSE4.1/4.2, ou superior;
10. Deve possuir instruções que implementem extensões de virtualização de hardware;
11. Deve possuir instruções AES-NI embutidas;
12. O proponente deverá declarar em sua proposta comercial o modelo do processador ofertado.

### **4. MEMÓRIA RAM**

1. Deverá possuir, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) GB de memória RAM instalados;
2. Deverá ser do tipo DDR-5 SODIMM ou superior e possuir, no mínimo, 5600 MT/s de velocidade de comunicação com o barramento principal;
3. Os módulos removíveis devem ser instalados durante o processo de manufatura do computador, e homologados como parte do equipamento, inclusive estando cobertos pela garantia e suporte como descrito no Termo de Referência.

### **5. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO**

1. Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) unidade padrão tipo Solid State Drive (SSD) interna instalada do tipo M.2, na capacidade mínima de 1 TB e velocidade mínima de gravação de 1.200MB/s;
2. Deve utilizar interface tipo M.2 PCIe 4.0, com o protocolo NVMe, ou superior;
3. Deve ser instalada durante o processo de manufatura do computador, e homologado como parte do equipamento, inclusive estando coberto pela garantia e suporte como descrito no Termo de Referência.

### **6. CONECTIVIDADE**

1. Deverá possuir no mínimo 3 (três) portas USB;
2. Do total de portas, no mínimo 1 (uma) devem ser do tipo USB 3.2 tipo A;
3. No mínimo 1 (uma) deve ser do tipo USB 3.2 Tipo C, ou superior;
4. Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo adicional, suportando a utilização de 1 (um) monitor auxiliar simultânea e independentemente da tela integrada;
5. O tipo da porta auxiliar de vídeo supracitada deve ser HDMI 1.4 ou DisplayPort 1.2. Em caso de versões miniaturizadas destas, adaptadores revertendo para elas devem ser fornecidos sem custo adicional.

### **7. INTERFACES DE REDE**

1. Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de rede RJ45 compatível com os padrões 10, 100 e 1000 Mbps, autosense, full-duplex e plug-and-play, configurável totalmente por software e com função Wake On Lan instalada e em funcionamento;
2. A controladora ethernet, deverá ser do tipo "onboard", e suportar recurso WOL (Wake On LAN);
3. Deve possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de rede sem fios no padrão Wi-Fi 6 (802.11 B/G/N/AX), com velocidade de até 1.73Gbps, Tecnologia MU-MIMO, banda dupla em 2.4Ghz e 5Ghz, e suporte a Bluetooth 5.3 ou superior;
4. As controladoras Wi-Fi e Bluetooth, deverão estar em um único cartão M.2, conectado em slot específico na placa mãe, que deve ser instalado durante o processo de manufatura do computador, e homologado como parte do equipamento, inclusive estando coberto pela garantia e suporte como descrito no Termo de Referência;
5. A interface Wireless ofertada deve possuir, na data da entrega da proposta, homologação junto à ANATEL com certificado disponível publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução n.º 242 de 30 de novembro de 2000.

### **8. CONTROLADORA DE VÍDEO**

1. Deve possuir controladora 3D/2D integrada, com suporte a DirectX 12, ou superior;
2. Deve suportar Pixel Shader 3.0, ou superior;
3. Deve suportar OpenGL 4.5, ou superior;
4. Deve suportar HDCP ou HDR2;
5. Deve suportar a resolução mínima de 1920 X 1080 @ 60 Hz;
6. Tipo de bus PCI Express x16;
7. Deve possuir tecnologia de controle dinâmico de frequência, podendo atingir, no mínimo, 1.35GHz;
8. Deve suportar, no mínimo, o uso de 3 (três) monitores simultânea e independentemente
9. Deve possuir controladora 3D/2D dedicada, com no mínimo 6 (seis) GB de memória GDDR6, com largura de banda para VRAM de 96 bits e suporte a DirectX 12, ou superior;
10. Deve suportar Pixel Shader 3.0, ou superior;
11. Deve suportar OpenGL 4.5, ou superior;
12. Deve suportar HDCP ou HDR2;
13. Deve suportar a resolução mínima de 1920 X 1080 @ 60 Hz;
14. Tipo de bus PCI Express x16;
15. Memória de vídeo dedicada de no mínimo 6 GB GDDR6.

## **9. CONTROLADORA DE SOM E MULTIMÍDIA**

1. O equipamento deve possuir uma controladora de som integrada, do tipo "onboard";
2. Deve possuir, no mínimo, uma interface de som com 1 (um) conector combinado para fone de ouvido e microfone, de 3,5 mm;
3. Deve possuir, no mínimo, 2 alto-falantes internos, com 2 Watt RMS de potência cada, compatíveis com a controladora de som;
4. Deve incorporar microfones duplos, com cancelamento de ruído, voltados para captar o som do usuário em frente ao computador.

## **10. TECLADO**

1. Deve ser integrado e retroiluminado no idioma padrão, português (Brasil), ABNT-II;
2. Deve suportar o derramamento de líquidos;
3. Deve possuir teclas multimídia, com no mínimo, aumentar e diminuir volume, além do mute;
4. Admite-se a utilização de teclas de função (F1...F12), para tais ações.

## **11. DISPOSITIVOS APONTADORES**

1. Deve possuir um touchpad integrado, com dois botões, e área útil de 4 (quatro) pol<sup>2</sup>, no mínimo;
2. Admite-se que os botões sejam integrados, como cliques diretos na parte inferior do touchpad;
3. Deve suportar gestos de rolagem, ou possuir teclas, área ou dispositivo dedicado;
4. Deve acompanhar um mouse adicional, da mesma cor e fabricante do equipamento ofertado;
5. Deve ser óptico, com conexão USB, com 3 (três) botões e sistema de rolagem de página, com formato ergonômico e com design ambidestro, devendo possuir resolução mínima por hardware de 800 dpi.

## **12. TELA INTEGRADA**

1. Deve ser de tecnologia IPS (In-Plane Switching) ou VA (Vertical Alignment);
2. Tamanho de 15 polegadas widescreen, no mínimo;
3. Deve suportar, no mínimo, 16 milhões de cores;
4. Resolução mínima de 1920x1080@60Hz;
5. Ângulo de visão mínimo de 85° horizontal e vertical;
6. Deve possuir brilho mínimo de 250 cd/m<sup>2</sup>.

## **13. WEBCAM**

1. O equipamento deve possuir uma webcam integrada, de 2.0 megapixels, com resolução de vídeo FullHD, no mínimo, não sendo aceita solução externa;
2. Deve possuir mecanismo de bloqueio por tampa, ou desativação mecânica, como solução de privacidade, também integrada ao equipamento.

## **14. FORMATO DE MANUFATURA E FONTE DE ALIMENTAÇÃO**

1. O equipamento deve ser produzido no formato laptop.
2. O peso total do equipamento sem a fonte, não deve exceder os 2.8 Kg (dois quilos e oitocentos gramas);
3. A dobradiça do equipamento, deve ser construída em metal, e com articulação de 180°;
4. O material do gabinete deve ser de estrutura livre de BFR e outros materiais tóxicos e/ou anticológicos;
5. Deve possuir botão de liga/desliga e luz de indicação de computador ligado (power-on) em local visível e acessível do computador, quando ele estiver aberto;
6. Deve possuir leitor biométrico integrado, em área acessível, quando o notebook estiver aberto;
7. Deve oferecer a possibilidade de, se demandado, aplicar logo oficial da CONTRATANTE, com área de impressão mínima de 3,00 x 2,72 cm, através de sistema de gravação direta como aplicação em laser, não sendo admitido o uso de adesivagem, serigrafias ou adaptações semelhantes. A gravação deverá ser feita apenas na parte inferior do laptop, visando medidas de segurança;
8. O computador deverá possuir fenda de encaixe padrão "Kensington" ou "Noble Wedge" para utilização de cabo de aço do mesmo tipo;
9. Deve ser fornecido com fonte de carregamento/alimentação do mesmo fabricante e compatível com o equipamento, com potência suficiente para suportar todos os dispositivos internos em suas configurações máximas permitidas, além de possibilitar o pleno carregamento da bateria do equipamento;
10. A fonte de alimentação deve possuir eficiência igual ou superior a 85%, com 50% da carga de trabalho e que implemente PFC (Power Factor Correction);
11. A fonte deve possuir tensão de entrada 110 e 220 Volts de forma automática;
12. A fonte deve fornecer uma alimentação mínima de 130W para o equipamento;
13. Os plugues de conexão à rede elétrica devem seguir o padrão NBR 14136:2002.

## **15. BATERIA**

1. Deve ser integrada ao corpo do equipamento, (não destacável);
2. Potência mínima de 90wh;
3. Deve possuir no mínimo 4 (quatro) células de carregamento;
- 3.1. Deve ser capaz de manter o equipamento funcionando ininterruptamente por no mínimo 9 (nove) horas, conforme o padrão de teste do aplicativo MobileMark 2018.

## **16. SISTEMA OPERACIONAL E SOFTWARES COMPLEMENTARES**

1. Deve acompanhar o equipamento licença OEM do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits,

ou versão mais recente, no idioma Português Brasil;

2. O equipamento deve ser entregue com o Windows 11 Professional 64 bits, ou versão mais recente instalado;
3. Os equipamentos poderão ser entregues com imagem de instalação do sistema operacional e softwares customizada e previamente fornecida pela CONTRATANTE, conforme especificado no Termo de Referência.

#### **17. COMPATIBILIDADE**

1. Deve ser apresentado o certificado de compatibilidade dos equipamentos com o sistema operacional Windows 11 x64 obtido junto à Microsoft. Deverá constar no Microsoft Hardware Compatibility List (HCL) para o sistema operacional exigido e ofertado.
  - 1.1. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, ou pela indicação no site da Microsoft;
2. O equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado;
3. O equipamento, na configuração ofertada, deve possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de imunidade eletromagnética (IEC/EN 61000), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO, ou similar Internacional.

#### **18. OUTROS REQUISITOS**

1. Todas as partes do computador devem ter coloração neutra em gradações de preto ou prata, mantendo o padrão e cor;
2. Deverá acompanhar maleta, pasta, mochila ou similar, para transporte com segurança, de tamanho suficiente para acondicionar o equipamento e seus acessórios (fonte de alimentação e cabos), confeccionada em material resistente e impermeável;
3. Equipamento deverá ser novo, partes e peças, de primeiro uso, que deverão ser acondicionados em embalagem individual adequada, garantindo a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
4. Informar marca e modelo dos componentes utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento e da placa mãe, processador, memórias, interfaces de rede, fonte de alimentação e unidade de armazenamento, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações, possíveis expansões e upgrades, comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes;
5. Todos os equipamentos deverão ser entregues idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos deverão ter os mesmos modelo e marca;
6. O equipamento proposto deverá estar em linha de produção na data da proposta, com todas as funcionalidades exigidas neste Termo plenamente disponíveis durante toda a vigência do contrato;
7. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes, não devendo constar em listas de end-of-sale, end-of-support ou end-of-life do fabricante, ou seja, não poderão ter previsão de descontinuidade de fornecimento, suporte ou vida;
8. O equipamento em pleno funcionamento deve atender à norma NBR 10152, quanto à emissão de ruído ambiente em escritórios de atividades diversas, conforme laudo técnico gerado por entidade especializada, que deverá acompanhar a proposta;
9. Deverá ter compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou internacional equivalente;
10. Deverá ter compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento ou comprovação de que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF listado em uma das categorias BOARD ou LEADERSHIP;
11. Deverá ter compatibilidade com a norma TPM Specification Version 2.0 especificadas pelo TCG (Trusted Computing Group), devendo o fabricante ser membro de uma das categorias listadas no site [http://www.trustedcomputinggroup.org/about\\_tcg/tcg\\_members](http://www.trustedcomputinggroup.org/about_tcg/tcg_members);
12. Deverá ter compatibilidade com EPEAT na nova categoria Bronze, comprovada através de atestados ou certidões que mostrem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou equivalente internacional.
  - 12.1. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site [www.epeat.net](http://www.epeat.net) na nova categoria Bronze;
13. Não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
14. Os equipamentos deverão pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica.
  - 14.1. A comprovação deverá ser apresentada junto com a proposta;
15. Não serão aceitos equipamentos que contenham lacres de violação de garantia por abertura, que inviabilizem a inspeção dos componentes a qualquer momento;
16. Garantia de 60 (sessenta) meses on-site, prestado pelo fabricante ou pela assistência técnica autorizada do mesmo. Para as baterias, será admitido garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses Nos meses que restarem para completar o prazo total de garantia, a FORNECEDORA se obriga a dispor de bateria para venda em caso de eventual necessidade, e a realizar o suporte e assistências técnica sem ônus para a CONTRATANTE.

#### **Unidade de Armazenamento Portátil SSD 2 TB (USB-C)**

**Tipo:** *SanDisk Extreme Portable SSD 2TB (modelo SDSSDE61-2T00-G25)*, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 03 (três)

#### **Especificações Técnicas:**

##### **Estrutura e Capacidade**

- Tipo: **SSD externo portátil (Solid State Drive)**.
- Capacidade mínima de armazenamento: **2 TB (terabytes)**.
- Interface de conexão: **USB 3.2 Gen 2**, com conector **USB tipo C**.
- Compatibilidade retroativa com **USB 3.0 e USB 2.0**.
- Sistema de arquivos pré-formatado compatível com Windows, macOS e Linux.

##### **Desempenho e Velocidade**

- Velocidade de leitura sequencial mínima: **1.000 MB/s**.
- Velocidade de gravação sequencial mínima: **900 MB/s**.
- Compatível com tecnologias de aceleração de desempenho (cache NVMe ou equivalente).

##### **Construção e Resistência**

- Resistência à **água e poeira**, com certificação mínima **IP55**.

##### **Segurança e Software**

- Deve oferecer **suporte a criptografia de dados (AES 256 bits ou equivalente)**.
- Possibilidade de proteção por senha via software do fabricante ou compatível.

##### **Acessórios e Compatibilidade**

- Deve acompanhar **cabos USB-C para USB-C e adaptador USB-C para USB-A**.
- Plug and play (instalação automática sem necessidade de driver adicional).
- Compatível com computadores e notebooks modernos (Windows 10+, macOS 10.13+).

##### **Garantia e Condições Gerais**

- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.
- Produto **novo, original de fábrica, sem uso prévio**.

6 28

#### **Carregador Portátil**

**Tipo:** *Baseus Power Bank 30000mAh BS-30KP365*, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 02 (dois)

#### **Especificações Técnicas:**

##### **Estrutura e Capacidade**

- Tipo: **bateria externa portátil (power bank)** recarregável.
- Capacidade nominal mínima: **30.000 mAh**.
- Tecnologia das células: **ion de lítio (Li-ion)** ou **polímero de lítio (Li-Po)**.
- Tensão nominal de saída: **5V / 9V / 12V / 15V / 20V**, conforme protocolo de carregamento.
- Deve possuir **display digital** ou **indicadores LED** para nível de carga.

##### **Entradas e Saídas**

- Mínimo de **3 portas de saída**, sendo:
  - **1 porta USB-C (PD – Power Delivery)**;

6	29	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>2 portas USB-A</b> com tecnologia de carregamento rápido (QC 3.0 ou equivalente).</li> <li>● Deve permitir <b>carregamento simultâneo de múltiplos dispositivos</b>.</li> <li>● Porta de entrada para recarga do power bank: <b>USB-C</b>.</li> <li>● Potência máxima de saída: <b>mínimo 65 W</b>.</li> </ul> <p><b>Compatibilidade e Segurança</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Compatível com smartphones, tablets, câmeras, notebooks e demais dispositivos USB.</li> <li>● Suporte aos principais protocolos de carregamento rápido: <b>PD (Power Delivery), QC (Quick Charge)</b> ou equivalentes.</li> <li>● Proteções integradas contra: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sobrecarga;</li> <li>○ Sobretensão e subtensão;</li> <li>○ Curto-circuito;</li> <li>○ Superaquecimento.</li> </ul> </li> <li>● Certificações de segurança: <b>CE, FCC e RoHS</b>, ou equivalentes reconhecidos.</li> </ul> <p><b>Construção e Dimensões</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Design compacto e portátil, com peso máximo de <b>700 g</b>.</li> </ul> <p><b>Acessórios e Garantia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Deve acompanhar <b>cabo de carregamento USB-C</b> (mínimo 30 cm).</li> <li>● Garantia mínima de <b>12 meses</b> contra defeitos de fabricação.</li> </ul>
---	----	---

6	30	<p><b>Mouse Ergonômico Vertical Sem Fio</b>  <b>Tipo:</b> <i>Mouse Sem Fio MS900 Multi (Multilaser) - MO382, similar ou de qualidade superior.</i>  <b>Quantidade:</b> <b>02 (dois)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Estrutura e Ergonomia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipo: <b>mouse ergonômico vertical</b>, projetado para uso prolongado, com empunhadura natural que reduz tensão muscular no antebraço e punho.</li> <li>● Design otimizado para uso com a <b>mão direita</b> (ou ambidestro, se disponível).</li> <li>● Superfície em material <b>antiderrapante e macio ao toque</b>, com acabamento texturizado.</li> </ul> <p><b>2.2 Sensor e Desempenho</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipo de sensor: <b>óptico de alta precisão</b>.</li> <li>● Resolução ajustável: <b>mínimo de 800 e 3200 DPI</b>, com controle direto de sensibilidade.</li> <li>● Movimentação suave e precisa em superfícies comuns de escritório (sem necessidade de mouse pad específico).</li> </ul> <p><b>2.3 Conectividade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modos de conexão: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Wireless 2.4 GHz</b> via receptor USB (dongle);</li> <li>○ <b>Bluetooth 5.0</b> ou superior;</li> </ul> </li> <li>● Alcance sem fio: <b>mínimo de 10 metros</b>.</li> <li>● Capacidade de emparelhamento com <b>até 3 dispositivos simultaneamente</b>, com alternância rápida por botão físico (tecnologia equivalente a "Easy-Switch").</li> </ul> <p><b>2.4 Alimentação e Bateria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alimentação por <b>bateria interna recarregável de íon de lítio</b>.</li> <li>● Autonomia mínima: <b>4 meses com carga completa</b>.</li> </ul>
---	----	--

- Cabo de carregamento USB incluso.

### 2.5 Compatibilidade e Instalação

- Compatível com sistemas **Windows, macOS, Linux e ChromeOS.**
- Instalação automática (plug and play), com suporte opcional a software de personalização de botões e DPI.

### 2.6 Garantia e Condições Gerais

- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.
- Produto **novo, original de fábrica, sem uso prévio**, entregue em **embalagem lacrada**, contendo receptor USB, cabo de recarga e manual em português.

#### Cintos e sistema de colete fotográfico

**Tipo:** *JJC GB-PRO1*, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 01 (um)

#### Especificações Técnicas:

#### Função e Uso Pretendido

- Sistema composto por harnês tipo colete + cinto de cintura para distribuição de peso de equipamentos fotográficos.
- Permite acomodar bolsas de lente (*lens pouches*) e acessórios fotográficos durante deslocamentos e captação de imagens.
- Proporcionar mobilidade, conforto e segurança para o operador, especialmente em atividades externas (campo, eventos, expedições).

#### Estrutura e Material

- Tipo de design: Estilo “vest / colete” ergonômico para distribuir carga uniformemente no tronco.
- Faixas refletivas: Faixas reflexivas nas laterais do harnês para sinalização noturna. *jjc.cc*
- Cinto de cintura: Ajustável para circunferência entre 87 cm e 118 cm (34,3" a 46,5").
- Materiais de construção: Material respirável (air mesh) no interior, com reforço e acolchoamento para conforto.
- Capacidade do cinto: Suporte para até 8 lens pouches com sistema de fixação (SlipLock ou similar).
- Pontos de fixação Anéis em D (*D-Rings*) para pendurar acessórios adicionais (mosquetões, cabos etc.).
- Apito emergencial: O colete deve incluir apito acoplado na tira peitoral como dispositivo de segurança.

#### Qualidade e Durabilidade

- Costuras reforçadas nos pontos de mais estresse mecânico (alças, junções, fixações).
- Componentes metálicos e plásticos de qualidade (buckles, fechos) com tolerância ao uso outdoor.
- Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

#### Acessórios e Embalagem

- Produto entregue com todos os componentes (harnês, cinto de cintura, apito, instruções, etiquetas).
- Embalagem original do fabricante ou equivalente, garantindo proteção contra transporte.

#### Tripé profissional para câmera de vídeo

**Tipo:** *Tripé para vídeo Benro KH26NL*, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 01 (um)

#### Especificações Técnicas:

1. CAPACIDADE DE CARGA: Máximo de 5 kg.
2. ALTURA MÁXIMA: Mínimo de 180 cm.
3. ALTURA MÍNIMA: Máximo de 90 cm.
4. COMPRIMENTO DOBRADO: Máximo de 92 cm.
5. PESO DO EQUIPAMENTO: Máximo de 4,1 kg.
6. MATERIAL: Alumínio.
7. CABEÇA:
  - Tipo: Cabeça com fluido (hidráulica) para movimentos de pan e tilt.
  - Movimento Pan: Rotação de 360° com trava independente.
  - Movimento Tilt: Inclinação de, no mínimo, -80° a +90° com trava independente.
  - Base: Sistema de nivelamento rápido tipo esfera (ball level) com diâmetro de 60mm, com trava.

8. PERNAS:

- Sistema de Estágios: Duplo estágio.
  - Travas: Tipo "twist-lock" (alavancas de torção) para ajuste rápido e fácil das seções das pernas.
  - Espalhador: Incluir espalhador intermediário para maior estabilidade.
9. PÉS:
- Versatilidade: Pés de borracha antiderrapante com a opção de conversão para pinos metálicos, para uso em diferentes tipos de superfícies.
10. PLACA DE ENCAIXE RÁPIDO:
- Inclusa, tipo deslizante.
  - Parafuso de fixação à câmara de 1/4".
  - Mecanismo de segurança para evitar liberação acidental da câmara.
11. ACESSÓRIOS:
- Incluir alça para transporte.
  - Incluir bolsa de transporte acolchoada, confeccionada em material resistente, com alça de ombro.
12. NÍVEL: Incluir nível de bolha na cabeça do tripé para auxiliar no nivelamento.

**Painel de Luz LED Profissional Bicolor Portátil**

**Tipo:** *SOKANI X25 V3-RGB*, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 01 (um)

**Especificações Técnicas:**

**Estrutura e Construção**

- Tipo: **painel de luz LED plano e portátil**, para uso em gravação de vídeo e fotografia.
- Corpo em **alumínio ou liga metálica**.
- Peso máximo: **700 g (sem acessórios)**.
- Sistema de **montagem padrão 1/4" e/ou suporte cold shoe**, compatível com tripés e câmeras.

**Iluminação e Controle**

- Tipo de LED: **SMD de alta eficiência energética**.
- Temperatura de cor ajustável: **de 2.800 K a 10.000 K**.
- Brilho ajustável: **0% a 100%** com controle digital ou por aplicativo móvel.

**Alimentação e Bateria**

- Modos de alimentação:
  - **Bateria de íon de lítio interna** (recarregável);
  - **Alimentação contínua fonte de carregamento bivolt**.
- Deve incluir **fonte e cabo de carregamento**.

**Controle e Conectividade**

- Controle manual e/ou remoto por **aplicativo Bluetooth**.
- Memória para **armazenar configurações personalizadas** de luz.

**Acessórios Mínimos Inclusos**

- **Fonte e cabo para recarga e alimentação**.
- **Bolsa ou case de transporte**.

**Garantia e Condições Gerais**

- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.

- Produto novo, original de fábrica, sem uso prévio.

**Tripé de Iluminação Profissional**

**Tipo:** Greika FC-S288S, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 01 (um)

**Especificações Técnicas:**

**Estrutura e Capacidade de Carga**

- Material: estrutura em aço inox ou alumínio.
- Capacidade mínima de carga: **5 kg** (ou superior).
- Altura máxima de trabalho: **2,80 m** (mínimo).
- Altura mínima (em pernas retraídas): **1,12 m** (mínimo).
- Altura dobrado (compacto para transporte): até **0,97 m** (ou equivalente).
- Peso total do tripé (sem equipamentos): aproximadamente **3,6 kg** (ou menor).
- Número de seções: **3 seções** com travas.

**Rodízios / Mobilidade**

- Deve contar com **rodízios com freios** (mínimo 3 rodas).
- Rodízios com mecanismo de travamento seguro.

**Fixação e Ajustes**

- Sistema de travamento rápido e preciso nas seções (type “quick lock” ou equivalente).
- Base inferior com sapatas e possibilidade de ajustes.
- Rosca padrão de montagem: **¼” e/ou 3/8”** compatível com suportes de iluminação e acessórios de estúdio.

**Acessórios e Condições de Fornecimento**

- Garantia mínima de **12 meses** contra defeitos de fabricação.
- Produto novo, original de fábrica e sem uso prévio.

**Mala rígida de alta performance - Tipo 01**

**Tipo:** Pelican Air 1615, similar ou de qualidade superior.

**Quantidade:** 01 (um)

**Especificações Técnicas:**

**Características mínimas exigidas:**

- **Material:** Resina HPX<sup>2</sup> de alta resistência, ultraleve e durável.
- **Dimensões externas aproximadas:** 82,8 × 46,7 × 28,0 cm.
- **Dimensões internas aproximadas:** 75,2 × 39,4 × 23,7 cm.
- **Peso:** até 6,2 kg (sem espuma interna).
- **Capacidade volumétrica:** cerca de 58,9 litros.
- **Resistência:** à prova d’água (IP67), à prova de poeira, resistente a impactos e variações de temperatura.
- **Estrutura:**
  - Fecho duplo reforçado (*Press and Pull Latches*).
  - Válvula automática de equalização de pressão.
  - Rodas de alta performance em poliuretano com rolamentos de aço inox.
  - Puxador retrátil e alças laterais e superior emborrachadas.
- **Cor:** preta (outras cores podem ser aceitas, desde que disponíveis no fabricante).
- **Garantia mínima:** 12 meses ou conforme política do fabricante.
- **Acessórios internos:** deve acompanhar espuma interna personalizável em cubos (“Pick N Pluck Foam”) ou divisórias modulares fornecidas pelo fabricante.
- **Observações:**
  - Será aceita marca/modelo equivalente, desde que atendidas todas as especificações técnicas mínimas acima, comprovadas mediante catálogo ou ficha técnica do fabricante.

6	36	<p><b>Mala rígida de alta performance - Tipo 02</b>  <b>Tipo:</b> <i>Pelican Air 1556</i>, similar ou de qualidade superior.  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Características mínimas exigidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Material:</b> Resina HPX<sup>2</sup> de alta resistência, ultraleve e durável.</li> <li>● <b>Dimensões externas aproximadas:</b> 59,7 × 35,5 × 25,2 cm.</li> <li>● <b>Dimensões internas aproximadas:</b> 52,1 × 28,4 × 19,3 cm.</li> <li>● <b>Peso:</b> até 3,9 kg (sem espuma interna).</li> <li>● <b>Capacidade volumétrica:</b> cerca de 28,6 litros.</li> <li>● <b>Resistência:</b> à prova d'água (IP67), à prova de poeira, resistente a impactos e variações de temperatura.</li> <li>● <b>Estrutura:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fecho duplo reforçado (<i>Press and Pull Latches</i>).</li> <li>○ Válvula automática de equalização de pressão.</li> <li>○ Alças laterais e superior emborrachadas para transporte manual.</li> <li>○ Reforço estrutural em nervuras e cantoneiras.</li> </ul> </li> <li>● <b>Cor:</b> preta (outras cores podem ser aceitas, desde que disponíveis no fabricante).</li> <li>● <b>Garantia mínima:</b> 12 meses ou conforme política do fabricante.</li> <li>● <b>Acessórios internos:</b> deve obrigatoriamente acompanhar espuma interna personalizável em cubos ("<i>Pick N Pluck Foam</i>"), fornecida pelo fabricante.</li> </ul> <p><b>Observações:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Será aceita marca/modelo equivalente, desde que atendidas todas as especificações técnicas mínimas acima, comprovadas mediante catálogo ou ficha técnica do fabricante.</li> </ul>
6	37	<p><b>Estabilizador portátil para smartphone</b>  <b>Tipo:</b> <i>DJI Osmo Mobile 6</i>, similar ou de qualidade superior.  <b>Quantidade:</b> 02 (dois)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Compatibilidade:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Compatível com smartphones com largura entre 67 mm e 84 mm, espessura até 9,5 mm.</li> <li>○ Peso do smartphone suportado: de 170 g a 290 g.</li> </ul> </li> <li>● <b>Estrutura e Design:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cor: cinza escuro ou preto.</li> <li>○ Peso do equipamento: até 310 g.</li> <li>○ Suporte magnético para fixação rápida do smartphone.</li> <li>○ Tripé destacável incluso.</li> </ul> </li> <li>● <b>Funcionalidades:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estabilização mecânica de 3 eixos.</li> <li>○ Extensão telescópica integrada (haste de até 215 mm).</li> <li>○ Botões dedicados para controle de zoom, foco e gravação.</li> <li>○ Indicador de status em painel integrado.</li> <li>○ Função de rotação automática (portrait/landscape).</li> <li>○ Recursos inteligentes via aplicativo compatível com IOS/Android: <i>timelapse, panorama, story mode</i>.</li> </ul> </li> <li>● <b>Alimentação e Bateria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tipo: bateria interna recarregável.</li> <li>○ Capacidade mínima: 1.000 mAh.</li> <li>○ Autonomia mínima: 6 horas de uso contínuo.</li> <li>○ Porta de carregamento: USB-C.</li> </ul> </li> <li>● <b>Acessórios inclusos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cabo USB-C para carregamento.</li> <li>○ Tripé destacável.</li> <li>○ Suporte magnético para smartphone.</li> <li>○ Bolsa protetora ou capa de transporte.</li> </ul> </li> <li>● <b>Garantia mínima:</b> 12 meses.</li> </ul> <p><b>Observações:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Será aceita marca/modelo equivalente, desde que atendidas todas as especificações técnicas mínimas acima, comprovadas mediante catálogo ou ficha técnica oficial do fabricante.</li> </ul>
		<p><b>Filtro de Lente ND (densidade neutra) e CPL (polarizador circular) 2 em 1</b>  <b>Tipo:</b> K&amp;F Concept - Filtro de lente ND e CPL 2 em 1 de 82 mm, ND2-ND32 (1-5 pontos) Densidade neutra variável e polarizador para lentes de câmera Série Nano-Dazzle, similar ou de qualidade superior.  <b>Quantidade:</b> 01 (um)</p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <p><b>Produto:</b> Filtro de lente ND e CPL 2 em 1, 82 mm, com densidade neutra variável ND2–ND32 (1 a 5 pontos), Série <i>Nano-Dazzle</i> ou equivalente.</p> <p><b>Características mínimas exigidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Tipo:</b> filtro combinado <b>ND variável + CPL</b> (densidade neutra e polarizador circular).</li> </ul>

6	38	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Diâmetro: 82 mm</b>, compatível com lentes de câmeras fotográficas e de vídeo.</li> <li>● <b>Faixa de densidade neutra:</b> ND2 a ND32, equivalente a 1 a 5 pontos de redução de luz.</li> <li>● <b>Construção:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vidro óptico multicamadas de alta qualidade.</li> <li>○ Revestimento antirreflexo, resistente a riscos, poeira, óleo e respingos de água.</li> <li>○ Estrutura em alumínio aeronáutico ou material metálico resistente à corrosão.</li> </ul> </li> <li>● <b>Série:</b> Nano-Dazzle (ou equivalente com tratamento multicamadas e resistência similar).</li> <li>● <b>Cor:</b> preta (ou padrão do fabricante).</li> <li>● <b>Acessórios inclusos:</b> capa protetora rígida ou estojo de transporte.</li> <li>● <b>Garantia mínima:</b> 12 meses.</li> <li>● <b>Observações:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Será aceita marca/modelo equivalente, desde que atendidas todas as especificações técnicas mínimas acima, comprovadas mediante catálogo ou ficha técnica do fabricante.</li> </ul> </li> </ul>
6	39	<p><b>Filtro de Lente ND (densidade neutra) e CPL (polarizador circular) 2 em 1</b>  <b>Marca/Modelo:</b> K&amp;F Concept - Filtro ND clipado (1-9 pontos) para todos os telefones e lentes de câmera de 52 mm Filtro de densidade neutra ajustável compatível com filtro de câmera móvel do iPhone, <b>similar ou de qualidade superior.</b>  <b>Quantidade: 01 (um)</b></p> <p><b>Especificações Técnicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Tipo:</b> filtro de densidade neutra variável (ND ajustável).</li> <li>● <b>Faixa de densidade neutra:</b> ND2 a ND400 (equivalente de 1 a 9 pontos de redução de luz).</li> <li>● <b>Compatibilidade:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Todos os modelos de smartphones (iPhone, Android e outros).</li> <li>○ Compatível também com lentes de câmera de 52 mm (rosca padrão).</li> </ul> </li> <li>● <b>Fixação:</b> sistema de clipe universal, adaptável a diferentes modelos de telefone.</li> <li>● <b>Funções principais:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Controle de exposição ajustável em 1 a 9 pontos, permitindo maior flexibilidade em fotos e vídeos.</li> <li>○ Redução de reflexos e excesso de brilho em ambientes externos.</li> <li>○ Permite maior controle criativo em situações de alta luminosidade.</li> <li>○ Mantém fidelidade de cores e qualidade de imagem.</li> </ul> </li> <li>● <b>Construção:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vidro óptico multicamadas de alta definição.</li> <li>○ Revestimento antirreflexo, resistente a riscos, poeira, óleo e respingos de água.</li> </ul> </li> <li>● <b>Dimensões:</b> adequado para rosca de filtro de 52 mm.</li> <li>● <b>Cor:</b> preta (ou padrão do fabricante).</li> <li>● <b>Acessórios inclusos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Suporte clip universal.</li> <li>○ Estojo ou capa protetora para transporte.</li> </ul> </li> <li>● <b>Garantia mínima:</b> 12 meses.</li> <li>● <b>Observações:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Será aceita marca/modelo equivalente, desde que atendidas todas as especificações técnicas mínimas acima, comprovadas mediante catálogo ou ficha técnica oficial do fabricante.</li> </ul> </li> </ul>

## Tópico 5 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

**5.1.** A presente contratação de Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - Aquisição de equipamentos para produções audiovisuais, para utilização da equipe de comunicação da Goiás Turismo. está fundamentada nos termos do [ETP - Estudo Técnico Preliminar].

**5.2.** A presente contratação visa à aquisição de smartphones de alto desempenho para a Comunicação Setorial da Goiás Turismo, e a indicação dos modelos iPhone 16 Pro Max é tecnicamente justificada pelas necessidades operacionais críticas e pelos padrões de qualidade exigidos para a comunicação institucional do Governo do Estado de Goiás. Esta escolha não representa direcionamento indevido, mas a seleção da solução que, de forma integrada, melhor atende ao interesse público, conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e resumido a seguir:

As especificações técnicas dos bens foram baseadas em conhecimento dos servidores diretamente ligados à atividade descrita acima, onde se considerou a qualidade, desempenho, funcionalidade e eficiência no trato audiovisual.

Quanto às quantidades solicitadas para os itens acima, deve-se ter em conta que as atividades jornalísticas e de audiovisual desenvolvidas pela equipe de comunicação exigirem a cobertura com equipamento individual, sendo tais estas geralmente realizadas com o mínimo de 02 (duas) equipes, simultaneamente, ou em evento/atividades paralelas em locais distintos.

### 5.3 Da escolha e indicação da marca Apple e modelo iPhone

**5.3.1** A escolha e indicação da marca e modelo de smartphone iPhone 16 Pro Max 512GB e, justifica-se na medida em que é necessário que haja congruência com outros equipamentos já usados na Secretaria de Comunicação e também nas demais áreas da administração, onde a grande maioria deles é regido pelo sistema iOS. A aquisição de um iPhone 16 Pro Max 512GB se justifica por razões eminentemente técnicas e operacionais, que o tornam indispensável em comparação com smartphones de outras marcas e modelos disponíveis no mercado. Este modelo representa o que há de mais avançado em termos de desempenho, segurança, qualidade de imagem e integração de ecossistema, sendo especialmente indicado para usuários que dependem de um dispositivo confiável, potente e com capacidade ampliada de armazenamento para atividades de alto desempenho.

**5.3.2 Qualidade Superior em Produção Audiovisual Profissional, Essencial para a Goiás Turismo:** A Comunicação Setorial da Goiás Turismo demanda a produção contínua de material audiovisual de alto impacto (vídeos institucionais, cobertura de eventos turísticos, entrevistas, conteúdo de destinos turísticos para redes sociais) que exige padrão profissional de imagem, som e flexibilidade na pós-produção, refletindo diretamente na promoção do turismo de Goiás e na imagem do Governo do Estado.

**5.3.3 Formatos de Gravação Avançados (ProRes e Dolby Vision HDR):** Os modelos iPhone indicados suportam nativamente a gravação em formato ProRes. Este formato é crucial para a Goiás Turismo, pois oferece profundidade de cor de 10 bits e amostragem de croma 4:2:2, resultando em menor compressão e maior latitude para correção de cores e ajustes finos na pós-produção. Tal capacidade é essencial para manter a consistência visual em diversas plataformas e para atender aos padrões de qualidade exigidos para veiculação em mídias diversas. Os softwares de edição profissional como Adobe Premiere Pro, DaVinci Resolve e CapCut (versão Pro), utilizados pela equipe, possuem excelente suporte e otimização para arquivos ProRes, facilitando um fluxo de edição mais rápido, estável e com maior preservação da qualidade original. Alternativas como formatos LOG em dispositivos Android, embora ofereçam flexibilidade, frequentemente exigem etapas adicionais de conversão ou a aplicação de LUTs específicas, o que pode introduzir complexidade, tempo adicional e potencial inconsistência ao processo de edição da Goiás Turismo, nem sempre alcançando a mesma riqueza de dados de cor e detalhe do ProRes para manipulação intensiva. A capacidade de gravação em Dolby Vision HDR, também presente nos modelos indicados, permite a captura de vídeos com maior alcance dinâmico, resultando em imagens mais realistas e detalhadas, um diferencial importante para produções de maior impacto visual. A escolha pelo iPhone considera a consistência e a qualidade reconhecida de sua implementação Dolby Vision.

**5.3.4 Qualidade Geral do Conjunto de Câmeras:** Além de especificações como Megapixels e quadros por segundo, a qualidade final é determinada por um conjunto complexo de fatores. O modelo de iPhone indicado se destaca consistentemente em análises de mercado devido à qualidade dos sensores (impactando a captação de luz e desempenho em baixa luminosidade), processamento de imagem avançado (realizado pelo chip A18 Pro ou equivalente, com Deep Fusion, Photonic Engine, HDR Inteligente, que otimiza detalhes, texturas, cores e reduz o ruído, especialmente em condições de iluminação desafiadoras como eventos internos ou noturnos, frequentes na agenda da Goiás Turismo), estabilização óptica de imagem avançada (Sensor-shift OIS de segunda geração nos modelos Pro, oferecendo vídeos mais suaves e fotos mais nítidas, reduzindo a necessidade de estabilizadores externos em muitas situações de cobertura ágil), e consistência de cores entre as diferentes lentes (ultra-angular, principal, teleobjetiva), algo em que os iPhones demonstram forte desempenho. Em coberturas de eventos oficiais, frequentemente realizadas em ambientes com iluminação artificial mista e restrições de movimento, a capacidade dos iPhones de produzir vídeos 4K/60fps com excelente estabilização e baixo ruído, diretamente do aparelho, tem se mostrado superior a alternativas testadas anteriormente pela equipe, que exigiam maior pós-produção para correção ou o uso de câmeras dedicadas maiores e menos ágeis.

#### **5.3.5. Eficiência Operacional, Segurança e Longevidade do Investimento:**

**5.3.5.1 Transferência de Arquivos Direta, Rápida e Segura (Referência: AirDrop):** A transferência de arquivos de vídeo em 4K e pacotes de fotos em alta resolução é uma rotina diária nas atividades da Comunicação Setorial da Goiás Turismo. Como referência de desempenho, destaca-se a tecnologia **AirDrop**, presente no ecossistema Apple, que utiliza conexões diretas via Wi-Fi e Bluetooth e demonstra, nesse ambiente, altas taxas de transferência (variando entre 160 e 800 Mbps). No contexto da Goiás Turismo, onde há um parque de equipamentos Apple (MacBooks e iPads) já implementado, o uso de smartphones com funcionalidades de compartilhamento nativo e otimizado dentro do mesmo ecossistema tem demonstrado ganhos significativos em estabilidade, agilidade e previsibilidade dos fluxos de trabalho. Entretanto, **ressalta-se que a menção à funcionalidade AirDrop tem caráter meramente exemplificativo, não sendo exigência obrigatória desta contratação.** Serão **aceitas tecnologias equivalentes de outros fabricantes, desde que comprovem, de forma objetiva, desempenho compatível, segurança, praticidade e plena integração com o ambiente de trabalho já estabelecido na Goiás Turismo**, especialmente para o compartilhamento direto de arquivos volumosos entre dispositivos.

**5.3.5.2 Estabilidade e Segurança do iOS:** O iOS é reconhecido por sua arquitetura de segurança robusta, com recursos como o Secure Enclave, um rigoroso processo de revisão de aplicativos na App Store, e um modelo de "sandbox". As atualizações de segurança são disponibilizadas pela Apple de forma rápida e direta para todos os dispositivos compatíveis, um diferencial importante para a proteção contra ameaças emergentes, crucial para dispositivos que manuseiam informações institucionais. O Face ID (TrueDepth) oferece um método de autenticação biométrica 3D altamente seguro. Embora dispositivos Android de ponta também possuam mecanismos de segurança avançados, a consistência e a tempestividade das atualizações de segurança em todo o ecossistema iOS são um ponto forte.

**5.3.5.3 Longevidade do Suporte de Software:** Historicamente, a Apple tem se destacado por oferecer um extenso período de suporte (tipicamente 6 a 8 anos de atualizações do iOS). Embora fabricantes de dispositivos Android de ponta, como Google e Samsung, tenham avançado significativamente, comprometendo-se com 7 anos de atualizações para seus modelos flagship mais recentes, a vantagem do ecossistema Apple reside na consistência histórica, na entrega simultânea de atualizações para todos os dispositivos elegíveis e no controle integrado entre hardware e software, o que tende a garantir uma otimização contínua e a manutenção da performance ao longo do ciclo de vida do aparelho.

**5.3.5.4 Compatibilidade e Otimização de Aplicativos de Redes Sociais e Edição Móvel:** Observa-se frequentemente que aplicativos como Instagram e TikTok podem ter otimizações de câmera ou recursos lançados prioritariamente ou com melhor desempenho no iOS. Para edição rápida em campo, aplicativos móveis avançados como CapCut (versão Pro) e LumaFusion no iOS oferecem um conjunto de ferramentas robusto e desempenho otimizado para lidar com os formatos de vídeo de alta qualidade gerados pelos iPhones.

**5.3.5.5 Integração com Ferramentas Corporativas e Ecossistema Existente:** Os iPhones oferecem excelente compatibilidade e integração com serviços e aplicativos corporativos amplamente utilizados, como o pacote Microsoft Office 365 (Outlook, Teams, OneDrive, SharePoint), essenciais para o fluxo de trabalho e colaboração da Goiás Turismo. A Comunicação Setorial já utiliza frequentemente dispositivos Apple, como MacBooks e iPads, para edição e design gráfico; o iPhone se integra nativamente a esses equipamentos, permitindo fluxo de trabalho contínuo e maior produtividade.

#### **5.4. Justificativa para a Indicação da Marca e Modelos Específicos:**

Conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e nos pontos anteriores, os modelos iPhone indicados emergem, após análise técnica comparativa, como a solução que atende de forma integral e otimizada ao conjunto de requisitos técnicos indispensáveis para as atividades críticas da Comunicação Setorial da Goiás Turismo. Esta conclusão baseia-se na combinação singular de fatores como: a capacidade de captura de vídeo em formatos profissionais (e.g., ProRes), que oferecem qualidade de imagem superior e flexibilidade crucial para a edição nos softwares utilizados pela equipe (Adobe Premiere Pro, DaVinci Resolve, CapCut); aliada a um conjunto de

câmeras (sensores, lentes, processamento de imagem e estabilização) que consistentemente entrega resultados de nível profissional, mesmo em condições de iluminação desafiadoras e em cenários de cobertura ágil de eventos ; a arquitetura de segurança robusta e a estabilidade do sistema operacional iOS, complementadas por um histórico de longevidade no suporte de software (atualizações de sistema e de segurança), que são fundamentais para a proteção de dados institucionais e para garantir um ciclo de vida útil extenso ; o alto desempenho de processamento para lidar com tarefas de mídia intensiva diretamente no dispositivo, incluindo edição de vídeo 4K e o uso de aplicativos de comunicação e gerenciamento de redes sociais, assegurando a agilidade necessária nas entregas da Goiás Turismo; e a eficiente transferência de arquivos de grande volume e a integração com ferramentas corporativas essenciais e o ecossistema Apple existente.

As alternativas de mercado analisadas, embora apresentem qualidades em diversos aspectos, demonstram, no contexto das necessidades específicas e do fluxo operacional da Comunicação Setorial da Goiás Turismo, deficiências em um ou mais desses requisitos críticos combinados. Tais lacunas comprometeriam a capacidade da Goiás Turismo de manter o padrão de qualidade, a agilidade operacional ou o nível de segurança exigidos para a comunicação institucional eficaz, tornando a solução Apple a mais vantajosa e tecnicamente adequada para o pleno atendimento do interesse público nesta contratação.

A indicação da marca Apple (modelo iPhone 16 Pro Max) encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, em especial no que dispõe o §1º do art. 42, sendo tecnicamente justificada com base nos seguintes fatores:

- Compatibilidade indispensável e otimizada com o ecossistema de produção (MacBooks, iPads) e sistemas Apple já adotados institucionalmente pela Comunicação Setorial.
- Funcionalidades técnicas consideradas singulares ou com implementação superior para a atividade fim, como a gravação em ProRes, a qualidade da estabilização de vídeo, a edição nativa e a integração instantânea com redes sociais otimizadas para iOS. Desempenho comprovado em benchmarks e testes independentes de imagem, vídeo e usabilidade profissional, conforme fontes e experiências anteriores da equipe citadas no ETP.
- Melhor custo-benefício a médio e longo prazo, considerando durabilidade comprovada, atualizações contínuas de software (que adia a necessidade de recompra), na eficiência operacional proporcionada pelas suas funcionalidades, na qualidade superior da comunicação institucional gerada e na robustez da segurança oferecida, que minimiza riscos.

#### 5.5. Não Enquadramento como Bem de Luxo:

As características dos smartphones indicados, embora de alto desempenho, não os configuram como "bens de luxo" nos termos do Art. 20 da Lei nº 14.133/2021. Cada funcionalidade e especificação técnica superior foi diretamente vinculada, nas justificativas anteriores e no ETP, a uma necessidade operacional essencial e crítica da Comunicação Setorial da Goiás Turismo para a produção de comunicação pública com a qualidade, agilidade, segurança e eficiência exigidas. Trata-se de investimento em capacidade técnica indispensável, onde a ausência dessas características resultaria em impacto negativo na qualidade e eficácia da comunicação da Goiás Turismo.

#### 5.6 Justificativa da Separação por Lotes:

**5.6.1.** Para a contratação pretendida foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

**5.6.2.** A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto **por Lote**.

**5.6.3.** A seguir são apresentadas evidências e informações que subsidiaram a decisão de reunião de itens em lote, nos termos do item 5.2:

**5.6.4** A divisão da contratação em lotes distintos atende ao disposto no **art. 40, §1º, inciso I** e no **art. 11, inciso I da Lei nº 14.133/2021**, que tratam da **adequação do objeto e da ampliação da competitividade**, respectivamente.

**5.6.5** O fracionamento foi realizado com o objetivo de:

**5.6.5.1 Assegurar a especialização e a economicidade:** fornecedores de equipamentos eletrônicos (como equipamentos de fotografia, áudio profissional, tablets, celulares, notebook, acessórios) são, em geral, distintos. A separação permite maior **abrangência de participantes**, estimulando a concorrência e possibilitando melhores preços e condições em cada categoria.

**5.6.5.2 Evitar restrição indevida à competitividade:** a inclusão de todos os itens mesmo lote poderia **restringir a participação** de fornecedores que atuam exclusivamente em determinados segmentos, contrariando o princípio da **competitividade** previsto no **art. 5º, inciso IV** da Lei nº 14.133/2021.

**5.6.5.3 Permitir maior eficiência na contratação:** a separação possibilita a **contratação mais vantajosa para a Administração**, conforme o princípio do **resultado**, previsto no **art. 11, inciso I**, promovendo aquisições mais alinhadas à realidade de mercado e garantindo a entrega de itens de qualidade compatível com as exigências de uso institucional.

**5.6.5.4 Facilitar a gestão contratual:** com lotes separados, é possível aplicar controles específicos para o recebimento, garantia e assistência técnica de aparelhos e acessórios, uma vez que tratam-se de bens com naturezas e ciclos de vida distintos.

**5.6.6** Dessa forma, a separação por lotes respeita os princípios da **legalidade, economicidade, eficiência e competitividade**, sendo medida adequada e vantajosa à Administração Pública, conforme as diretrizes da **Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021)**.

#### Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**6.1.** O objeto da contratação deve seguir todos os requisitos e padrões regionais ou nacionalmente estabelecidos.

#### Indicação de marcas ou modelos

**6.2.** A indicação da marca **Apple** (modelo iPhone 16 Pro Max, Ipad Pro 11) encontra amparo na **Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos)**, em especial no que dispõe o §1º do art. 42:

**Art. 42, §1º** – *É vedada a exigência de marca, exceto nas hipóteses em que for tecnicamente justificada, conforme disposto em regulamento.*

Neste caso, a **indicação de marca é tecnicamente justificada** com base no item 5.2 deste Termo de Referência, e com base nos seguintes fatores:

- **Compatibilidade com o ecossistema já adotado institucionalmente** (MacBooks, iPads e sistemas Apple utilizados no setor de comunicação);
- **Exclusividade de funcionalidades técnicas** para a atividade fim (ex: gravação em ProRes, edição nativa em Final Cut/iMovie, integração instantânea com redes sociais otimizadas para iOS);
- **Desempenho comprovado em benchmarks e testes independentes** de imagem, vídeo e usabilidade profissional (vide fontes acima);
- **Melhor custo-benefício a médio/longo prazo**, considerando durabilidade, atualizações contínuas de software e maior valor residual em caso de substituição futura.

A manutenção da escolha pela marca Apple também está alinhada com a continuidade da compatibilidade com os equipamentos já existentes e com a plataforma privada da marca que já é habitualmente utilizada, garantindo a plena funcionalidade e interoperabilidade dos novos dispositivos. **Ademais os usuários que irão utilizar os equipamentos, possuem contas em serviços exclusivos da marcas indicada, utilizam aplicativos e softwares específicos, e possuem dados, credenciais de acesso e arquivos sensíveis armazenados na plataforma.**

### **6.3 Certificação de Homologação ANATEL**

Todos os produtos classificados como "Produtos para Telecomunicações" de acordo com a regulamentação da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, a serem fornecidos no Lote 01 (Smartphones) e, nos itens aplicáveis do Lote 02 (Acessórios, como carregadores e outros que utilizem radiofrequência ou se conectem à rede de telecomunicações), deverão possuir o respectivo Certificado de Homologação emitido pela ANATEL.

O Regulamento de Avaliação da Conformidade e de Homologação de Produtos para Telecomunicações, aprovado pela Resolução nº 715, de 23 de outubro de 2019, estabelece que a emissão do documento de homologação é pré-requisito obrigatório para fins de comercialização e utilização de produtos para telecomunicações no Brasil.

A apresentação do Certificado de Homologação válido, ou a comprovação de sua existência por meio de consulta ao sistema da ANATEL (como o número de homologação visível no produto ou embalagem, conforme normas aplicáveis), será condição para o recebimento e aceitação dos produtos.

### **6.4 – Da Não Exigência de Amostras**

Não será exigida a apresentação de amostras para os itens objeto desta aquisição, tendo em vista que os bens possuem especificações técnicas padronizadas detalhadas neste Termo de Referência.

Essa decisão observa o disposto no art. 42 da Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo isonomia entre os licitantes e racionalização dos atos administrativos, sem prejuízo à verificação da conformidade dos produtos no ato do recebimento.

### **Obrigações pertinentes à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**

**6.5.** As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

**6.6.** Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

**6.7.** É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

**6.8.** A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

**6.9.** Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

**6.10.** É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

**6.11.** O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

**6.12.** O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

**6.13.** O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

**6.14.** Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados

peçoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

**6.15.** O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

**6.16.** Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## **Tópico 7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

---

**7.** O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado mediante o cumprimento das seguintes condições:

### **Prazo de entrega ou prestação de serviço:**

**7.1.** O prazo de entrega do objeto ou prestação do serviço contratado é de 20 dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço ou Fornecimento, emitida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato.

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

**7.1.3.** Caso não seja possível a entrega na data determinada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 (quinze) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo possa ser analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

### **Local de entrega ou prestação de serviço:**

**7.2.** O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado no endereço apresentado no item 3.1 deste Termo de Referência.

Endereço Completo:

- Palácio Pedro Ludovico Teixeira
- Rua 82, nº 400, 11º andar - Ala Oeste, Setor Central - Goiânia - GO
- CEP: 74.015-908

### **Dinâmica da entrega ou prestação de serviço:**

**7.3.** Os produtos a serem entregues devem ser acondicionados em embalagem apropriada, de forma segura, com os respectivos acessórios, com marca, manual, garantia e modelo impressos.

**7.4.** No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior à metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

### **Garantia, manutenção e assistência técnica**

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

**7.5.1.** O prazo de garantia contratual dos bens constantes no item 27 - Lote 05, é de, no mínimo, 60 meses, fornecido pelo fabricante.

**7.5.1.2** O prazo de garantia contratual dos demais bens, é de, no mínimo, 12 meses, fornecido pelo fabricante.

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

**7.5.4.** A garantia referida no item 7.5.1 é a garantia legal e/ou contratual fornecida pelo fabricante do produto, cobrindo vícios e defeitos de fabricação. Caberá ao Contratado assegurar que os bens fornecidos estejam amparados por essa garantia e, caso acionado pela Contratante dentro do período de garantia, atuar como facilitador no encaminhamento do bem defeituoso ao fabricante ou à sua rede de assistência técnica autorizada para a devida manutenção corretiva (reparo ou substituição), conforme os termos e condições da garantia original do fabricante e as normas técnicas específicas. Esta facilitação não configura a prestação de um serviço de assistência técnica continuado e direto pelo Contratado que gere obrigações futuras nos termos do art. 95, II, da Lei nº 14.133/2021.

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

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

**7.5.4.** Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

### **7.6 Vistoria Técnica Prévia**

**7.6.1.** Para a presente contratação, por se tratar de fornecimento de bens (equipamentos e acessórios) cujas especificações estão detalhadamente descritas neste Termo de Referência e cujas condições de entrega são em endereço administrativo padrão, não se faz necessária a realização de vistoria prévia pelas licitantes. Todas as informações essenciais para a formulação das propostas constam deste Termo de Referência e seus anexos.

## Tópico 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

---

### Responsabilidade do Fornecedor

- 8.1.** Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, a Administração se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.
- 8.2.** O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

### Comunicação

- 8.3.** As comunicações entre o órgão ou entidade e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no sistema SISLOG destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

### Reunião inicial do contrato

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

### Registro de Ocorrências

- 8.5.** Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

### Gestão e fiscalização do contrato

- 8.6.** O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

- 8.7.** O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor, nos termos do art. 22 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

- 8.8.** O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

### Fiscalização Técnica

- 8.9.** 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, segundo suas atribuições descritas no art. 23 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

- 8.10.** O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

### Fiscalização Administrativa

- 8.11.** O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

### Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor

- 8.12.** O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

- 8.13.** Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério da Administração.

- 8.14.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

- 8.15.** Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

## Tópico 9 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

---

O objeto contratado será recebido nas seguintes condições:

### Recebimento do objeto

**9.1.** Os bens serão recebidos **provisoriamente**, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

**9.2.** Os produtos ou serviços serão recebidos **definitivamente**, no prazo de 05 dias, contados do recebimento provisório, pelo Fiscal do Contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, mediante Termo de Recebimento Definitivo, das condições exigidas no Termo de Referência.

**9.2.1.** 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.

**9.2.2.** O Recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do Fornecedor pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**9.2.3.** Na hipótese de o recebimento definitivo não ser realizado no prazo fixado sem qualquer comunicação ao Fornecedor, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento no dia do esgotamento do prazo.

**9.2.4.** 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 federal nº 14.133, de 01 de abril 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.

**9.2.5.** O prazo para a solução, pelo Fornecedor, de inconsistências na execução do objeto, 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.

**9.2.6.** O mero recebimento sumário de produtos pela equipe de almoxarifado, com a respectiva assinatura de canhoto da nota fiscal, não implicará em recebimento provisório e/ou definitivo do objeto do contrato, os quais serão formalizados por meio de documento próprio pelo respectivo fiscal do contrato.

#### **Atesto da execução do objeto**

**9.3.** Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias para fins de atesto da execução do objeto, na forma deste Tópico, nos termos do art. 4º do Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

**9.4.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração.

**9.5.** Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

**9.6.** O prazo de atesto da execução do objeto 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 federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

**9.7.** 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 Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR.

**9.7.1.** O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar juntamente com a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR.

**9.8.** A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, para verificar a manutenção das condições de habilitação.

**9.8.1.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**9.8.2.** Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

**9.8.3.** Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração.

**9.8.4.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor.

**9.8.5.** Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

**9.8.6.** Se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, e havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração.

**9.9.** O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a nota fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

#### **Liquidação da Despesa**

**9.10.** O registro da liquidação da despesa no Sistema de Programação e Execução Orçamentária e Financeira – SIOFINET deverá ser

realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

**9.11.** Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- o prazo de validade e a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;
- o período respectivo de execução do contrato;
- o valor a pagar; e
- eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

#### **Prazo de Pagamento**

**9.12.** O pagamento será realizado de forma Em parcela única no valor total do item/lote efetivamente executado/entregue.

**9.13.** O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da nota fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos deste Tópico, respeitada a ordem cronológica conforme Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

**9.14.** A Administração somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

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

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

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

**9.16.1.** A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.

**9.17.** O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro 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.

#### **Reajuste em caso de atraso no pagamento**

**9.18.** Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$EM = N \times Vp \times (I / 365)$$

Onde:

**EM** = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

**N** = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

**Vp** = Valor da parcela em atraso;

**I** = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

#### **Do reajuste do contrato**

**9.19.** Os preços serão fixos e irremovíveis pelo período de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado. Após este período será utilizado o IPC-A (IBGE) como índice de reajustamento.

#### **Tópico 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

<b>10.1. Critério de Julgamento</b>	Menor Preço
<b>10.2. Forma de adjudicação</b>	Por Lote
<b>10.3. Participação de empresas reunidas em consórcio</b>	não é admitida a participação de empresas reunidas em consórcio

**10.3.1.** A vedação à participação de consórcios, nos termos do art. 15, caput, c/c art. 18, IX, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, fundamenta-se nas seguintes razões:

**a) Natureza e Simplicidade do Objeto:** O objeto desta licitação consiste na aquisição de bens de consumo comuns e de prateleira (smartphones e acessórios), cujas especificações técnicas são objetivamente definidas. O fornecimento não demanda a conjugação de múltiplas especialidades técnicas complexas, tampouco capacidades econômico-financeiras extraordinárias que justificariam a formação de consórcios para sua plena execução. Empresas atuantes no segmento de fornecimento de equipamentos eletrônicos possuem, individualmente, plenas condições de atender à demanda.

**b) Ampla Competitividade do Mercado:** O mercado fornecedor dos bens licitados é caracterizado por uma vasta gama de empresas aptas a participar individualmente do certame, o que assegura a competitividade. A vedação à formação de consórcios, neste contexto específico, não acarreta restrição indevida ao caráter competitivo da licitação, uma vez que se espera um número satisfatório de

propostas de empresas individuais.

**c) Eficiência na Gestão Contratual e Responsabilização:** A contratação com um único fornecedor (pessoa jurídica individual) para cada lote simplifica significativamente as etapas de gestão, fiscalização do contrato e a comunicação entre as partes. Adicionalmente, facilita a clara individualização de responsabilidades em caso de eventuais descumprimentos contratuais, problemas com garantias ou necessidade de substituição de produtos, o que poderia se tornar mais complexo na presença de um consórcio.

**d) Economicidade e Celeridade Processual:** Considerando a natureza do objeto e as condições de mercado, não se vislumbra que a permissão para participação de consórcios resultaria em propostas economicamente mais vantajosas ou em ganhos de eficiência para a Administração que justificassem o aumento da complexidade processual e administrativa inerente à análise de documentação e à gestão de contratos com empresas consorciadas. A participação individual tende a promover maior agilidade ao processo licitatório e à execução contratual.

#### **Tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte**

**10.5.** Na presente contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica, em observância à Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e demais dispositivos legais aplicáveis.

**10.6.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de até 5 (cinco dias úteis), prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

**10.7.** A não-regularização da documentação no prazo acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, sendo facultado à Administração convocar os Fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**10.8.** A disputa exclusiva e/ou reserva de cotas para microempresa e empresa de pequeno porte, na forma da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, será aplicada conforme previsto na Planilha de Quantitativo e Valores contida no Tópico 3 deste Termo de Referência.

#### **Exigências de habilitação**

**10.9.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral – CRC, do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Goiás – CADFOR, conforme orientações gerais disponíveis no link: <https://sislog.go.gov.br/>.

#### **Subcontratação**

**10.10.** Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### **EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:**

<b>Responsável</b>	<b>Função</b>	<b>Telefone</b>	<b>Email</b>
JANIO GUILHERME SOARES JUNIOR	Integrante Técnico	62 32018122	janio.soares@goias.gov.br
KARLA CASTANHEIRO RADY	Integrante Requisitante		
DANIELLA PEREIRA BARBOSA	Integrante Técnico		daniella.barbosa@goias.gov.br