

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS AV. PRUDENTE DE MORAIS, 100 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

1. DESCRIÇÃO SUCINTA DA NECESSIDADE

Aquisição dos seguintes itens, conforme respectivas especificações e condições estabelecidas no Termo de Referência, documento 1710738.

SMEMO - Seção de Memória Eleitoral:

- 1.1. Câmera de foto e filmagem com lente de 18-55mm (integrada ao corpo da câmera), preferencialmente incluindo bolsa ou mochila apropriada para a guarda do equipamento;
- 1.2. Lente Objetiva Intercambiável de 55-250mm, com função zoom, compatível com o equipamento do item 1.1;
- 1.3. Tela de projeção motorizada tensionada (retrátil) 150".

SEADI - Seção de Educação a Distância:

- 1.4. Headfone com fio;
- 1.5. Cabo P2 x 2 P10.

2. JUSTIFICATIVA PARA A NECESSIDADE DOS BENS E RESULTADOS PRETENDIDOS

A Seção de Memória Eleitoral - SMEMO, tem dentre suas várias atribuições, a realização de registros áudio visuais de pessoas, momentos e documentos que retratam a história deste órgão, das eleições estaduais e do voto mineiro, a fim de salvaguardar a memória eleitoral de Minas Gerais.

Todo o material registrado se transforma em acervo do TRE que funciona como fonte de pesquisa e arcabouço histórico usado para perpetuar a memória histórica eleitoral.

A seção também possui a obrigação de elaborar vídeos dos conteúdos coletados para exibição, dentro e fora do Tribunal, da história eleitoral com o objetivo de educar os servidores, magistrados e cidadãos, bem como a cumprir a missão de divulgar a memória eleitoral de Minas Gerais.

Para o desenvolvimento destas atribuições é necessário aperfeiçoar a captação de imagens e de áudio dos vídeos produzidos pela SMEMO, tornando as produções e por consequência o acervo mais "profissionais" de forma a se obter produtos finais de melhor qualidade do que o que os equipamentos de fotografia e filmagem anteriores possibilitaram, vez que alguns se encontram obsoletos e outros foram perdidos.

Vale destacar que a SMEMO possuía uma câmera fotográfica/filmadora. A mesma, no entanto, foi furtada em 2012, tendo sido o fato devidamente notificado aos setores competentes.

Já no caso da lente objetiva intercambiável (55-250mm), sua necessidade está ligada à melhoria e expansão do alcance da câmera.

Por fim, a tela de projeção retrátil será utilizada no Centro de Memória da Justiça Eleitoral de Minas Gerais, para a projeção de imagens (vídeos, fotos, documentários, dentre outras produções) durante as exposições ali apresentadas e para outras finalidades pedagógicas que se fizerem necessárias.

Itens 1.4 e 1.5 (setor requisitante – SEADI – Seção de Educação a Distância):

A SEADI – Seção de Educação a Distância - tem como uma de suas principais atribuições a produção de vídeos educacionais para treinamentos a distância produzidos pela Escola Judiciária Eleitoral. Treinamentos que tem como público-alvo servidores e magistrados do TRE-MG, sendo inclusive corriqueiramente compartilhados com TRE's de outras Unidades da Federação, bem como com outras escolas de governo.

O processo de composição desses vídeos é caracterizado não apenas pela filmagem, mas também por um trabalho de pós-produção que envolve a edição de cenas, inclusão de conteúdo, correção de eventuais problemas de imagem e som etc. É principalmente nesse estágio do processo em que se percebe a importância dos itens em questão.

O Headphone é necessário para utilização em trabalhos de edição de vídeos instrucionais realizados dentro do setor, de modo a criar o isolamento adequado entre o operador/editor e o ambiente circundante. Mostra-se então um acessório importante para trabalhos que envolvam o ajustamento do áudio integrante dos vídeos produzidos. O headphone também pode ser utilizado ligado à câmera de foto/filmagem da seção quando em filmagens diversas de modo que o operador possa ter melhores condições de avaliar a qualidade do áudio captado.

O cabo de áudio visa a conexão da câmera de foto/filmagem já integrante do ativo da SEADI à mesa de som pertencente ao estúdio de gravação do TRE-MG, a que se refere o SEI 0007444-76.2020.6.13.8000.

Deve-se destacar que atualmente a Seção não dispõe nem de *headfone* com fio, nem de Cabo P2 x 2 P10 em seu ativo, sendo que se tratam de equipamentos básicos para a composição de ambiente adequado para produção audiovisual.

3. ESTUDO DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES

As aquisições anteriores dos equipamentos 1.1 e 1.2, foram realizadas para a SEADI - Seção de Educação a Distância, à época SEMED - Seção de Mídias Educacionais, na modalidade pregão eletrônico.

4. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO TRIBUNAL

Os equipamentos de produção audiovisual representam um incremento na qualidade técnica dos vídeos produzidos pela SMEMO, os quais são guardados como acervo do TRE e usados, também, para a difusão de saberes históricos a servidores, magistrados e cidadãos mineiros. Da mesma forma, guardam pertinência com a produção fílmica realizada pela SEADI em ações educacionais a distância diversas. Em resumo, os equipamentos são instrumentos fundamentais para a boa realização dos trabalhos desempenhados por esta Justiça Especializada.

A produção e publicação de vídeos de alta qualidade técnica está relacionada à meta estratégica do TRE-MG "Fortalecimento da segurança e da transparência do processo eleitoral", constante no art. 30, inciso III, da Resolução no 1007/2015 - TRE-MG; está também indiretamente alinhada aos objetivos estratégicos no 9 da PETRE - Garantia da infraestrutura apropriada às atividades institucionais e no 6 - Aperfeiçoamento da Gestão de Pessoas. Por fim, também se relaciona diretamente e ao Indicador 17 - Percentual de satisfação dos juízes e servidores com as ações de capacitação interna promovidas pela EJEMG. No caso da SMEMO, acrescentam-se ao relacionamento com as metas estratégicas do TRE-MG, o Objetivo Estratégico nº 1 - Garantia dos direitos de cidadania e o Indicador nº 5 - Índice de participação nas ações de promoção e debate da cidadania.

5. IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTOS EXISTENTES NO MERCADO:

Os produtos elencados na sessão 1 possuem variada oferta de fabricantes e modelos. Uma maior especificação, baseada na identificação das necessidades dos setores, inclusive com indicação de produto de referência, será apresentada no Termo de Referência 1710738.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE (OU JUSTIFICATIVA PARA SUA AUSÊNCIA):

O Item 1.1 (câmera fotográfica/filmadora) deverá ser compatível com as certificações FCC e CE.

Para o Item 1.2 (lente objetiva intercambiável) não cabe falar em critério de sustentabilidade, pois se trata de produto específico para determinada câmera.

Para o Item 1.3 (tela retrátil) há que se considerar apenas que o bem deverá ser preferencialmente acondicionado em embalagem individualizada e adequada, produzida com materiais recicláveis, com o menor volume possível, de forma a garantir máxima proteção ao objeto durante o transporte e o armazenamento.

Os Itens 1.3 e 1,4 deverão ser compatíveis com as certificações FCC e CE.

7. COMPARAÇÃO ENTRE OS PRODUTOS:

Seguem opções previamente levantadas que atenderiam às demandas:

Item 1.1. Kit câmera de foto e filmagem com lente 18-55mm (integrada ao corpo da câmera), preferencialmente incluindo bolsa ou mochila apropriada para a guarda do equipamento:

Marca/Modelo	Características Gerais	Preço Estimado (R\$)	Fonte
Kit Premium Câmera Canon EOS Rebel SL3 4K + Lente 18- 55mm f4-5.6 Is Stm e 55-250mm IS STM + Bolsa + Tripé + 32gb Com Garantia Canon Oficial	Kit Premium Câmera Canon Sensor CMOS APS-C 24.1MP Vídeo UHD 4K 24p Processador de Imagem DIGIC 8 Pixels Dual CMOS AF + LCD Touchscreen ISO 100-25600, até 5 fps de disparo Wi-Fi e Bluetooth integrados Lente EF-S 18-55mm f/4-5.6 IS STM Lente EF-S 55-250mm f/4-5.6 IS STM Revendedor Autorizado Canon Garantia 12 meses Canon Oficial do Brasil Obs: neste kit, a lente intercambiável 55-250mm e a mochila/bolsa para guarda do equipamento já se encontram presentes.	R\$5.750,26	https://www.americanas.com.br/produto/16080548082pfm_carac=camera-dig-canon-rebel-sl3-4k-kit-com-lente-18- 55mm&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm_type=search_page&cor=Preto&tamanho=22%2C3%20x%2014%2C9%
Kit Premium Canon EOS Rebel SL3 4K + Lentes 18-55mm e 55-250mm IS STM	Sensor CMOS (APS-C) de 24,1 megapixels;Corpo pequeno e leve Dual Pixel CMOS AF ;Processador de Imagem DIGIC8 Tela sensível ao toque LCD angular de 3,0 polegadas	R\$5.750,26	https://www.amazon.com.br/Premium-Canon-Lentes-18-55mm-55-250mm/dp/B086D57WGN/ref=sr_1_2?mk_pt_BR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&dchild=1&keywords=CAMERA+DIG+CANON+REBEL+\$ 55MM&qid=1625086544&sr=8-2

14	11212021 11:15		3	EI/TRE-MG - 1/10/24 - Estudos Tecnicos Preliminares - ETP
		Assistente de Recursos Tecnologia embutida Wi-fi(2), Bluetooth(4); Visor ótico com um sistema AF de 9 pontos Vídeos em 4K e entrada para microfone externo ; ISO 100-25600 (Expansível até 51200) Kit com lentes18-55mm IS STM e 55-250mm IS STM Garantia 12 meses Canon Oficial do Brasil Obs: neste kit, somente a lente intercambiável 55-250mm se encontra presente,		
	Canon Eos Sl3 Kit Lente Ef-s 18-55mm Stm + Ef-s 55- 250mm Stm	Tipo de câmera: DSLR Lentes incluídas: Canon EF-S 18- 55mm f/3.5-5.6 IS STM,Canon EF-S 55-250mm f/4-5.6 IS STM Resolução: 24.1 Mpx Tamanho da tela: 3 " Garantia 12 meses Canon Oficial do Brasil Obs: neste kit, somente a lente intercambiável 55- 250mm se encontra presente.	R\$6.399,00	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1660836706-canon-eos-sl3-kit-lente-ef-s-18-55mm-stm-ef-s-55-250mm-stm-searchVariation=83034226526#searchVariation=83034226526&position=14&search layout=grid&type=item&tracking_id_89a6-7da6a9632a85
	Câmera Digital Sony Alpha a6400 24.2Mp 4K Mirrordess 18- 135mm f/3,5-5.6 OSS	Montagem da lente:Sony E Formato de câmera:APS-C (fator de colheita 1,5x) Resolução do sensor:Real: 25 Megapixel Efetivo: 24,2 Megapixel (6000 x 4000) Proporção da tela:3: 2, 16: 9 Tipo de Sensor:CMOS Tamanho do Sensor:23,5 x 15,6 mm Formato de arquivo de imagem: JPEG, Raw Profundidade de bits:14 bits Sensibilidade ISO:100 a 32000 (estendido: 100 a 102400) Obturador Eletrônico de Cortina Frontal Modo Bulb de 1/4000 a 30 Segundos Prioridade de abertura, Auto,	R\$10.999,53	https://www.detonashop.com.br/camera-dioital-sony-alpha-a6400-mirrorless-18-135mm-f-3-5-5-6-oss.html? utm_source=zoom&utm_medium=cpc&utm_campaign=feed&ml

Manual, Programa, Prioridade obturador Compensação de exposição: -5 a +5 EV (1/3, 1/2 EV passos) Faixa Medição:-2 a 20 EV Balanço Branco: Automático, Nublado, Temperatura da Filtro cor, de temperatura da cor, Personalizado, Luz dia, Flash, Fluorescente (Branco frio), (Branco Fluorescente (Branco do dia), Fluorescente (Luz dia), Fluorescente (Branco quente), Incandescente, Sombra. Subaquático Tiro Contínuo: Até 11 fps a 24,2 MP para até 46 frames (Raw) / 116 frames Gravação intervalo: sim Self-Timer: Atraso 2/5/10 de segundos Vídeo Modos Gravação:XAVC S UHD 4K (3840 x 2160) a 24,00p / 25p / 29,97p [60 a 100 Mb / s] Full HD (1920 x 1080) a 100p 119,88p [60 a 100 Mb / s] Full HD (1920 x 1080) a 24,00p / 25p / 29,97p / 50p / 59,94p [50 Mb / s] Full HD (1920 x 1080) a 50p / 59,94p [25 Mb / s] Full HD (1920 x 1080) a 25p / 29,97 p [16 Mb / s] **AVCHD** Full HD (1920 x 1080) a 50i 59,94i [17 a 24 Mb / s] Modos de Gravação Externa: 4: 2: 2 8 bits UHD 4K (3840 x 2160) a 24,00p / 25p / 29,97p Full HD (1920 x 1080) a 24,00p / 50i / 50p / 59,94i / 59,94p Limite de Gravação: 1995 minutos Codificação de Vídeo: NTSC / PAL Entrada de microfone externo microfone para embutido (estéreo) Formato de arquivo áudio:AC3, Dolby Digital 2ch,

Linear PCM

Foco automático e manual

Modo de Foco: Automático (A), AF de servo contínuo (C), foco manual direto (DMF), foco manual (M), AF de servo único (S)

Pontos de foco automático: Detecção de fase: 425

Detecção de contraste: 425

Sensibilidade de foco automático: -2 a +20 EV

Tipo de visor: Eletrônico

Tamanho do visor:0,39 "

Resolução do visor:2.359.296 pontos

Ponto de visão do visor:23 mm

Cobertura do visor:100%

Ampliação do visor: Aproximadamente. 1,07x

Ajuste de Dioptria: -4 a +3

Monitor: 3,0 "

Resolução: 921.600 pontos

Tipo de exibição: LCD Touchscreen com inclinação de 180 °

Instantâneo

Flash embutido

Modos

Flash: Automático, Flash de preenchimento, Sincronização de alta velocidade, Desligado, Sincronização traseira, Redução de olhos vermelhos, Sincronização lenta, Sem fio

Número Guia: 19,69 '/ 6 m em ISO 100

Velocidade máxima de sincronização: 1/160 segundo

Compensação Flash: -3 a +3 EV (1/3, 1/2 EV incrementos)

Sistema Flash Dedicado: TTL

Conexão Flash Externa: Sapato quente, sem fio

Interface

Slot de mídia / cartão de memória: Slot único: SD / SDHC / SDXC / Memory Stick Duo Hybrid (UHS-I)

Conectividade:
Microfone 3,5 mm,
HDMI D (Micro),
Porta remota com
fio, USB Micro-B
(USB 2.0)

Sem fio: Wi-fi

	Ambiental		
	Temperatura de operação: 32 a 104 ° F / 0 a 40 ° C		
	Informação de embalagem		
	Peso do pacote: 1,5 lb		
	Dimensões da caixa (LxWxH): 6 x 5,6 x 4,5 "		
	Especificações Da Lente OSS Sony E 18-135 Mm F / 3.5- 5.6		
	Comprimento focal: 18 a 135 mm (comprimento focal equivalente a 35 mm: 27 a 202,5 mm)		
	Abertura Máxima: f / 3,5 a 5,6		
	Abertura Mínima: f / 22 a 36		
	Montagem da lente: Sony E		
	Compatibilidade de formato: APS-C Ângulo de visão:		
	76 ° a 12 ° Distância Mínima		
	de Foco:1,48 '/ 45 cm		
	Ampliação Máxima: 0,29x Design Ótico: 16		
	elementos em 12 grupos		
	Lâminas de Diafragma: 7, arredondado		
	Tipo de Foco: Auto- foco		
	Estabilização de imagem		
	Tamanho do Filtro: 55 mm (frente)		
	Dimensões (ø x L): 2,65 x 3,46 "/ 67,2 x 88 mm		
	Peso: 11,5 oz / 326 g		
	Garantia: 12 meses		https://www.datasashag.aan.hu/aan.am.allan.d750.efa.24.420an.efdl.hd.ui.f.hbml2
âmera Nikon 1750 Af-s 24- 20mm, Full Hd, /i-Fi	Lens Mount Nikon F Camera Format Full-Frame	R\$13.769,53	https://www.detonashop.com.br/camera-nikon-d750-af-s-24-120mm-full-hd-wi-fi.html? utm_source=zoom&utm_medium=cpc&utm_campaign=feedxml#product_tabs_espe_tec
	Pixels Actual: 24,93 Megapixel / Efetivo: 24.3 Megapixel		
	Resolução Máxima 24.1MP: 6016 x 4016		
	Proporção 3: 2		
	Tipo Sensor / Tamanho CMOS, 35,9 x 24 mm		
	Formatos de arquivo Imagens estáticas: JPEG, RAW Filmes: MOV, MPEG-4 AVC / H.264Áudio: PCM Linear		
	Bit Depth 14-bit Sistema de		
	Redução de Poeira Tipo de Cartão de Memória SD / SDHC / SDXC		

Tipo de Foco Auto e Manual

Modo de foco Automático (A), AF contínuo (C), a tempo inteiro Servo (F), Foco Manual (M), AF de servo simples (S)

Pontos de foco automático Detecção de fase: 51, 15 do tipo cruzado

Viewfinder Exibição

Visor Tipo Pentaprism

Viewfinder Ponto Eye 21,00 milímetros

Cobertura do Visor 100%

Ampliação do visor Aprox. 0.7x

Ajuste de dioptria -3-1 m

Screen Display 3.2 "LCD inclinável tela traseira (1229000)

Cobertura de tela 100%

Ângulo de visão diagonal 170,0 °

Sensibilidade ISO (Modo estendido: 50-51200) Auto, 100-12800

Persiana Tipo: Eletrônica e Mecânica / Velocidade: 30 -1/4000 segundo, Modo Bulb

Controle Remoto ML-L3, MC-DC2, WR-T10, WR-R10, WR-R1 (Opcional)

Trava de Espelho

Método de Medição 3D Color Matrix Metering, medição de média central ponderada, medição spot Destaque Weighted

Prioridade de Abertura, Manual, Auto Programado, Prioridade de Obturador / Faixa de Medição: EV 0.0 - EV 20,0 / Compensação: -5 a +5 EV EV (em 1/3 ou 1/2 EV)

Modos de Balanço de Branco Auto, Nublado, Temperatura de Cor, luz solar direta, Flash, Fluorescente, incandescente, predefinição manual, Sombra

Modos de flash Auto / Redução de olhos vermelhos / Encha-in / Hi-Speed Sinc / Off / Cortina traseira / Sincronização lenta

Built-in Flash

Guia No. 39 '(11,89 m) ISO100 Velocidade Máxima de Sincronismo 1/200 seconds

Compensação de Flash -3 EV a +1 EV (em passos de 1/3, 1/2 ou 1 EV)

Sistema de Flash Dedicado iTTL

Conexão de Flash Externo Sapata

Gravação de Vídeo NTSC / PAL

Tamanho de Arquivo 1920 x 1080p (Full HD) / 1280 x 720p (HD)

Proporção 16: 9

Frame Rate @ 1920 x 1080: 60 fps, 50 fps, 30 fps, 25 fps, 24 fps / @ 1280 x 720: 60 fps, 50 fps, 30 fps, 25 fps

Controle de Exposição Auto / Manual: Velocidade do obturador, abertura, ISO

Sensibilidade ISO Auto, 200-12800

Foco Auto / Manual / Auto Continuous

Videoclip Comprimento 1920 x 1080/ @ 60 fps: 29 min. 59 segundo

Gravação de Áudio Built-in Mic: Com Vídeo, Stereo / Opcional Mic externo: Com Vídeo, Stereo

Atuação

Disparo Contínuo até 6,5 fps

Temporizador 20 segundo, 10 segundos, 5 segundos dois 9-resonalizados: 0-3 segundos a 0,5, 1,0, 2,0, 3,0 segundo intervalos / número de disparos: 1-9

Gravação com Intervalo

Conectividade 1/8 "Headphone, 1/8" Microfone, HDMI C (Mini), USB 2.0

Wi-Fi capaz

Bateria 1x EN-EL15 recarregável de Lithium-Ion Battery Pack, 7 VDC, 1900 mAh

Adaptador de Alimentação AC EH-5b (Opcional)

Temperatura de Operação / Armazenamento Operando 32 a 104 ° F (0 a 40 ° C)

Dimensões (LxAxP) 140,5 x 113,0 x 78,0 milímetros

Peso 750 g só corpo

Distância Focal 24 -120 milímetros Abertura Máxima: f / 4 Mínima: f / 22 Ângulo de Visão 84 ° - 20 ° 20 ' Distância Mínima de Foco 45 cm Ampliação 0.24x Elementos / Grupos 17/13 Diafragma Blades 9, arredondado Autofoco Estabilização de Imagem Rosca de Filtro Frente: 77 mm Dimensões (DXL) aprox. 84 x 103,5 milímetros Peso 670 g Garantia: 12 meses com a loja

1.1.1. Bolsa ou mochila apropriada para a guarda do equipamento (em complemento ao Item 1.1)

Marca/Modelo	Características Gerais	Preço Estimado (R\$)	Fonte
Mochila Fotográfica Impermeável P/ Câmeras Dslr Laranja +nf		R\$209,00	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1204820541-mochila-fotografica-impermeavel-p-cmeras-dslr-laranja-nf-
Bolsa Para Acessórios Canon Bag 300 Dg / Promoção		R\$300,00	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1925229168-bolsa-para-acessorios-canon-bag-300-dg-promocoJM? searchVariation=88786754695#searchVariation=88786754695&position=2&search_layout=grid&type=item&tracking_id=2f4f3c6a-f13
Mochila Profissional Fotografia Câmeras Lentes Dslr Neewer		R\$329,87	https://www.amazon.com.br/Mochila-Profissional-Fotografia-C%C3%A2meras-Neewer/dp/B082VSCS1K/ref=sr 1 2? mk_pt_BR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&dchild=1&keywords=bolsa+para+c%C3%A2mera+digital+Canon+Ret 2Câmeras Lentes Dslr Neewer
Bolsa De Ombro p/ Câmera Thule Aspect DSLR /CSC		R\$401,00	https://www.detonashop.com.br/bolsa-de-ombro-p-camera-thule-aspect-dsir-csc.html

Item 1.2. Lente Objetiva Intercambiável de 55-250mm, com função zoom, compatível com o equipamento do item 1.1:

Marca/Modelo	Características Gerais	Preço Estimado (R\$)	Fonte
Lente Canon Ef-s 55-250mm F/4-	Distância Focal: 55 a 250mm	R\$1.196,22	https://www.americanas.com.br/produto/92769632/lente- canon-ef-s-55-250mm-f-4-5.6-is-stm-revenda-autorizada-
5.6 Is Stm Revenda Autorizada Com	Equivalente em formato 35mm: 88 a 400 mm		com-garantia-canon-oficial-e-nfe?cor=Preto#info-section
Garantia Canon Oficial e Nfe	Abertura: Máxima: f/4 a 5.6- Mínima: f/22 a 32		
	Tipo de Montagem: Canon EF-S		
	Formato Compatibilidade: APS-C		
	Anglo de visão: 27° 50' a 6° 15'		
	Distância mínima de Foco: 85 cm		
	Ampliação Máxima: 0.29x		
	Relação Máxima de Reprodução: 1:3.45		
	Construção: 15 Elementos em 12 Grupos		
	Lâminas diafragma:7,arredondado		

		Auto foco Diâmetro para filtro: 58 mm Dimensões (DxL): 7.00 x 11.12 cm Peso: 375 Gramas Itens fornecidos com a Canon 55-250mm f / 4-5,6 IS STM EF-S D58 Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM EF-S BII Tampa frontal da Lente 58mm Tampa Traseira da Lente E Aparelhos compatíveis Canon EF-S Conteúdo da Embalagem Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM E-58 II Tampa frontal da Lente 58mm Tampa Traseira da Lente E Aparelhos compatíveis Canon EF-S Conteúdo da Embalagem Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM E-58 II Tampa frontal da Lente 58mm Tampa Traseira da Lente E Peso liq. aproximado do produto (Kg) 375 Gramas Modelo Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM E-58 II Dimensões do produto - cm (AxLxP) 7.00 x 11.12 cm Fabricante Canon Garantia do Fornecedor 1 ano		https://www.gubmaring.com.br/produte/02760632/Josto-
Lente Canor 55-250mm 5.6 Is Revenda Autorizada Garantia Oficial E Nfe	F/4- Stm Com Canon	Distância Focal: 55 a 250 Equivalente em formato 35mm: 88 a 400 mm Abertura: Máxima: f/4 a 5.6-Mínima: f/22 a 32 Tipo de Montagem: Canon EF-S Formato Compatibilidade: APS-C Anglo de visão: 27° 50' a 6° 15' Distância mínima de Foco: 85 cm Ampliação Máxima: 0.29x Relação Máxima de Reprodução: 1:3.45 Construção: 15 Elementos em 12 Grupos Lâminas de diafragma: 7, Arredondado Estabilização de imagem: Sim Auto foco: Sim Diâmetro para filtro: 58 mm Dimensões (DxL): 7.00 x 11.12 cm Peso: 375 Gramas Itens fornecidos com a Canon 55-250mm f / 4-5,6 IS STM EF-S D58 Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM EF-S II Tampa frontal da Lente 58mm Tampa Traseira da Lente E Código 92769632 Aparelhos compatíveis Canon EF-S Conteúdo da Embalagem Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM E-58 II Tampa frontal da Lente 58mm Tampa Traseira da Lente E Código 92769632 Aparelhos compatíveis Canon EF-S Conteúdo da Embalagem Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM E-58 II Tampa frontal da Lente 58mm Tampa Traseira da Lente E Peso liq. aproximado do produto (Kg) 375 Gramas	R\$1.196,22	https://www.submarino.com.br/produto/92769632/lente- canon-efs-55-250mm-F-4-5-6-is-stm-revenda-autorizada- com-garantia-canon-oficial-e-nfe? DCSext.recom=RR item_page.rr2- PurchaseEV&cor=Preto&mm_origem=rec_item_page.rr2- PurchaseEV&nm_ranking_rec=4#info-section

	SEI/TRE-MG	- 1/10/24 - Es	studos Tecnicos Preliminares - ETP
	Modelo Canon EF-S 55-250 mm f / 4-5,6 IS STM E-58 II		
	Dimensões do produto - cm (AxLxP)7.00 x 11.12 cm		
	Fabricante Canon		
	Garantia do Fornecedor 1 ano		
	Marca Canon		
	Linha EF-S		
	Modelo Canon EF 55-250		
	Distância focal 35m		
	Abertura mínima - Abertura máxima 22 - 4		
	Características da lente IS STM		
	Tipo de lente: Telefoto		
	Tipo de distância focal: Zoom		
	Zoom: 4.5x		
	Com estabilizador de imagem		https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1247174731- lente-canon-ef-s-55-250mm-f4-56-is-stm-garantia-canon- nfe- JM
	Quantidade de lâminas de diafragma: 7		
	Com autofoco		
	Com foco manual		
Lente Canon Ef-s	Ângulo de Observação Diagonal 27° 50'- 6° 15'		
55-250mm F/4- 5.6 Is Stm	Distância Focal mais Próxima 2.79 pés / 0.85m	R\$1.100,00	
Garantia Canon Nfe!	Alcance Focal & Abertura Máxima 55-250mm 1:4-5.6		
	Construção da Lente 15 elementos em 12 grupos		
	Tipo Zoom Telefoto		
	Tamanho do Filtro 58mm de diâmetro		
	Série EF-S		
	Diâmetro Máximo x Comprimento, Peso 2.8 x 4.4 pol., aprox. 13.2 oz. / 70.0 x 111.2mm, aprox. 375g		
	Itens inclusos:		
	1x Lente EF-S 55-250mm f/4-5.6 IS STM		
	1x Tampa Frontal E-58 II 58mm		
	1x Tampa traseira contra poeira		
	1x Guia Rápido sobre Lentes		
	Garantia do fornecedor 1 ano		

Item 1.3. Tela de projeção motorizada tensionada (retrátil) 150":

Marca/Modelo	Características Gerais	Preço Estimado (R\$)	Fonte
Tela de Projeção Motorizada	Área Visual AxL - 229,0x305,0cm	R\$5.200,00	https://www.notecom.com.br/tela-de-projecao-motorizada-tensionada-matte-white/tela-de-projecao-motorizada-tensionada-matte-white-150-110v-43.html
Tensionada Matte White 150 Polegadas 4:3	Área Total AxL - 259,0x 329,0 cm		
Notecom	Caixa Metálica da Tela - 12,0 x 12,0 x 348,0 cm + 6,0 cm de abas de fixação		
	Embalagem- 15,0 x 15,0 x 365,0 cm / Peso - 30 kgs		
	Marca Notecom - Modelo TMW150- 4x3		

Espaço necessário para instalação dessa tela é de : No comprimento : de 3,60 m sem moldura e de 3,80 m com moldura.

Tela de Projeção Retrátil Elétrica com acionamento por Controle Remoto sem fio Radio Frequência com alcance até 100 metros.

Conta também com acionamento por botões por botoes localizados no módulo receptor controle remoto, em caso de perda quebra ou do emissor controle remoto a tela pode ser acionada manualmente.

Ponto de parada automático ou controlado pelo usuário com o controle remoto.

Motor elétrico tubular interno silencioso com 13Nm de torque e 18 rpm com Garantia de 5 anos.

Sistema de controle de temperatura do motor com desligamento automático de segurança.

Ajuste de parada, fim e começo de curso, regulável no motor.

Película tensionada nas laterais, através de fios de nylon que esticam a tela ao desenrolar, deixando a superfície da tela 100% plana.

Possui bordas pretas laterais, 12 cm de cada lado, e a preta faixa superior tem altura de 30 cm, permitindo ser regulada acordo necessidades do usuário.

Possui barra de metal estabilizadora na extremidade inferior da tela para deixar o tecido totalmente esticado.

Película Especial de Projeção Vinílica Branca Matte White com fator de ganho 1.1 com verso preto.

Aliada a um bom projetor oferece

٠.			02	- 17 10724 - Estados recinicos i feliminares - E 11
		reflexão uniforme e cores fiéis em projeções em alta definição.		
		Aceita projeção em 3D, HD, Full HD e 4k.		
		Caixa em aço com acabamento em pintura eletrostática na cor branca.		
		Suporte em L integrado ao estojo metálico para fixação em parede ou teto, com fácil instalação.		
		Acompanha buchas e parafusos para fixação, Manual de instalação e operação.		
		Voltagem - 110v ou 220v - a escolher		
		Garantia de 2 anos na Tela, 1 ano no controle e de 5 anos no motor.		
Ì	Tela De Projeção 150 Polegadas	Formato da tela:	R\$5.200,00	https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1278148093-tela-de-projeco-150-polegadas-169-tensionada-eletrica- JM
	16:9 Tensionada Elétrica	16:9 Compatibilidade da tela com todos		
		os projetores Tela de Projeção		
		Motorizada Tensionada Matte White 150 Polegadas 16:9		
		Tamanho - 150" 16:9 - Marca Notecom - Modelo TMW150-16x9		
		Área Visual - AxL - 187,0 x 333,0 cm		
		Área Total - A x L - 217,0 x 357,0 cm		
		Caixa Metálica da Tela - 12,0 x 12,0 x 380,0 cm mais 5,0 cm de abas de fixação		
		Embalagem - 15,0 x 15,0 x 395,0 cm / Peso - 35 Kgs		
		Comprimento para instalação da tela: de 3,90 m sem moldura e de 4,10 m com moldura.		
		Tela de Projeção Retrátil Elétrica com acionamento por Controle Remoto sem fio Rádio Frequência com alcance até 100 metros.		
		Conta também com acionamento por botões localizados no módulo receptor do controle remoto, em caso de perda ou quebra do do controle formation do controle remoto, em caso de		
		emissor do controle remoto a tela pode ser		

acionada manualmente.

Ponto de parada automático ou controlado pelo usuário com o controle remoto.

Motor elétrico tubular interno silencioso com 13Nm de torque e 18 rpm com Garantia de 5 anos.

Sistema de controle de temperatura do motor com desligamento automático segurança.

Ajuste de parada, fim e começo de curso, regulável no motor.

Película tensionada nas laterais, através de fios de nylon que esticam a tela ao desenrolar, deixando a superfície da tela 100% plana.

Possui bordas pretas nas laterais, 12 cm de cada lado, e a faixa preta superior tem altura de 30 cm, permitindo ser . regulada de acordo as necessidades usuário.

Possui barra de metal estabilizadora na extremidade inferior da tela para deixar o tecido totalmente esticado.

Película Especial de Projeção Vinílica Branca Matte White com fator de ganho 1.1 com verso preto.

Indicada para ser utilizada em todos os tipos de ambientes que necessitam de um anteparo para receber uma projeção : Home Theater, sala de reunião e auditórios,

Aceita projeção em 3D, HD, Full HD e 4k.

Caixa em aço com excelente acabamento em pintura eletrostática na cor branca.

Suporte em L integrado ao estojo metálico para fixação em parede ou teto, com fácil instalação.

Possibilidade de embutir no forro

•	•		02		
		usando a Moldura para acabamento (vendida separadamente).			
		Acompanha buchas e parafusos para fixação, Manual de instalação e operação.			
		Garantia de 2 anos na Tela, 1 ano no controle e de 5 anos no motor.			
		Fabricação Notecom.			
	Tela De Projeção	Tela de Projeção Projetelas Tensionada Elétrica 150" Elegance 150EVT Formato 4:3 Cinza 0.8 - 220V			
	Projetelas Tensionada	Ficha técnica		https://www.submarino.com.br/produto/35237995?pfm_carac=tela-de-projecao-	
	Elétrica 150"	Código 35237872	R\$5.947,72	150- polegadas&pfm_index=2&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm_type=search_page	
	Elegance 150evt 4:3 Cinza 0.8 - 110v	Código de barras 7891732506044		polegodasayiii index = zapriii page = sea eriepiiii pos=gridayiii type = sea eri page	
	1100	Retrátil Elétrico			
		Garantia de 4 quatro anos no motor e de 1 ano para as demais peças			

Item 1.4. *Headphone* com fio:

,	ten 1.4. Neadphone com no.				
Marca/Modelo	Características Gerais	Preço estimado (R\$)			
Philips - Fone de ouvido Supra Auricular, SHL30750	Com fio, microfone, porta de áudio de 3,5mm.	150,00	https://www.amazon.com.br/Philips-SHL3075-Ouvido-Supra-Auricular/dp/B0725W4HF5/ref=sr_1_2mk_pt_BR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&dchild=1&keywords=fone+de+ouvi 20 consulta em 10/06/2021		
Sony - Fone de ouvido MDR-ZX310	Com fio, microfone, porta de áudio de 3.5mm, 2 canais de saída	149,99	https://www.amazon.com.br/Fone-Ouvido-Microfone-Sony-Preto/dp/B00I3LV336/ref=pd_sbs_3/138bdc5a5d9ce05&pf_rd_r=XZZHMSZQDBNTT48D19F9&pd_rd_r=713bfa4e-51ec-4ed4-935a-c3ece469consulta em 10/06/2021		
JBL - C300	Com fio, porta de áudio p2	99,00	https://www.magazineluiza.com.br/headphone-jbl-c300-preto/p/217111300/ea/frdf/consulta em 10/06/2021		

Item 1.5. Cabo P2 x 2 P10

Marca/Modelo	Características Gerais	Preço Estimado (R\$)	Fonte
ChipSCE	P2 Estéreo para 2 P10 Mono, <i>plug</i> de metal, 2 metros de tamanho	34,99	https://www.americanas.com.br/produto/73674569?pfm_carac=cabo-p2-2-p10&pfm_index=7&pfm_page=search&pfm_pos=grid&pfm_type=search_page#infosection consulta em 10/06/2021

Cirilo Cabos	P2 Estéreo para 2 P10 Mono, 3 metros de tamanho	33,00*	https://www.cirilocabos.com.br/cabo-p2-estereo-para-2-p10-mono-por-metro/p consulta em 10/06/2021						
Ion Cabos	P2 Estéreo para 2 P10 Mono, 2 metros de tamanho		https://www.ioncabos.com.br/cabo-p2-estereo-para-2-p10-mono consulta em 10/06/2021						

^{*} Valor para cabo de 3 metros de comprimento. A medida requerida de 2 metros não estava disponível no momento da consulta.

8. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DOS PRODUTOS:

Item 1.1. A primeira opção (*Kit Premium Câmera Canon EOS Rebel SL3 4K* + *Lente 18-55mm f4-5.6 Is Stm e 55-250mm IS STM* + *Bolsa* + *Tripé* + *32gb Com Garantia Canon Oficial*), além de ter menor preço, oferece no pacote, além da lente intercambiável 55-250mm (objeto do item 1.2), bolsa/mochila para a devida guarda e proteção do equipamento acrescida de mais um item necessário à atividade, que é o tripé para a câmera. Ou seja, esta opção oferece os itens 1 e 2 conjuntamente, complementados com a mochila/bolsa desejada para a guarda da câmera.

A segunda opção apresentada (*Kit Premium Canon EOS Rebel SL3 4K + Lentes 18-55mm e 55-250mm IS STM*), também atende bem à nossa demanda, uma vez que esse kit oferece também a lente intercambiável 55-250mm – objeto do item 1.2, apesar de não oferecer a mochila/bolsa e ter valor um pouco mais elevado. Nesse caso, a bolsa/mochila teria de ser adquirida separadamente.

A terceira opção apresentada (*Canon Eos SI3 Kit Lente Ef-s 18-55mm Stm* + *Ef-s 55-250mm Stm*), atende igualmente bem à nossa demanda, oferecendo também a lente intercambiável 55-250mm – objeto do item 1.2, apesar de não oferecer a mochila/bolsa e ter valor um pouco mais elevado que a primeira opção. Nesse caso, a bolsa/mochila teria de ser adquirida separadamente.

A quarta opção (*Câmera Digital Sony Alpha a6400 24.2Mp 4K Mirrorless 18-135mm f/3.5-5.6 OSS*), encontra-se em um patamar ainda mais elevado em termos de qualidade, sendo mais moderna. Nesse caso, essa câmera dispensaria a aquisição do item 1.2 (lente intercambiável 55-250mm) por já ter uma lente extremamente potente com características de grande angular. Nesse caso, a bolsa/mochila teria de ser adquirida separadamente, uma vez que o anúncio da câmera não inclui esse tipo de acessório.

A quinta opção (*Câmera Nikon D750 Af-s 24-120mm, Full Hd, Wi-Fi*), encontra-se, também, em um patamar mais elevado em termo de qualidade. E, assim como a terceira opção, dispensaria também a aquisição do item 1.2 (lente intercambiável 55-250mm) por também possuir uma lente em seu conjunto bastante potente e com características de grande angular. Nesse caso, a bolsa/mochila, também teria de ser adquirida separadamente, pois o anúncio da câmera não inclui esse acessório.

Item 1.1.1. Relativamente às mochilas/bolsas, foram registrados modelos que atendem os requisitos das marcas de câmera indicados no Item 1.1, para o caso de serem compradas separadamente. Não se trata aqui da primeira opção do Item 1.1, que apresenta um kit completo, incluindo bolsa/mochila.

Item 1.2. Os três itens apresentados da Lente Canon Ef-s 55-250mm F/4-5.6 Is Stm Revenda Autorizada Com Garantia Canon Oficial e Nfe atendem especificamente a um tipo de câmera, pois foram feitas para os modelos de mesma marca, sendo, assim, possível, o intercambiamento e a devida conexão ao equipamento. Ressalte-se que esse item não se faz necessários nos modelos de câmera Sony e Nikon, uma vez que esses equipamentos possuem lentes acopladas mais potentes com características de lentes grande angular, fato que dispensaria a aquisição de uma lente intercambiável.

Item 1.3. Os modelos visualizados apresentam referências que se adaptam ao espaço do Centro de Memória, local onde a tela de projeção retrátil será instalada. Adaptam-se, igualmente, ao projetor multimídia já adquirido em favor da SMEMO. Também são compatíveis com a instalação elétrica do ambiente expositivo.

Item 1.4. No caso do *headphone*, optou-se por modelo supra-auricular por se entender que esse tipo de equipamento fornece melhor isolamento acústico em relação ao ambiente circundante, além de usualmente apresentar melhor resposta acústica, principalmente para tons mais graves, quando comparado com fones intra-auriculares de mesma faixa de valor. Optou-se por cabo com extensão de 1,2 metros principalmente por uma questão ergonômica, já que como o equipamento será conectado à saída de áudio p2 de computadores do setor, há de se considerar que alguns modelos de computadores utilizados apresentam gabinete de *CPU* com dimensões reduzidas, o qual fica encaixado atrás dos respectivos monitores de vídeo, dificultando a utilização de fones de ouvido com fio curto.

Item 1.5. O cabo necessita ter uma entrada tipo p2 (compatível com a câmera de foto e filmagem da seção) em um dos lados, e duas entradas do tipo p10 na outra extremidade. As entradas nesse último tipo são compatíveis com as saídas da mesa de som do estúdio de gravação. Entende-se que a dimensão de 2 metros é suficiente para garantir a liberdade de movimento e posicionamento dos equipamentos quando conectados.

9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PRODUTOS ESCOLHIDOS:

Informação incluída no Termo de Referência 1710738.

10. NECESSIDADE OU NÃO DE AMOSTRA(S):

Não se entende como necessário para a presente aquisição.

11. QUESITOS A SEREM AVALIADOS NA(S) AMOSTRA(S):

Não se entende como necessário para a presente aquisição.

12. MARCAS DE REFERÊNCIA (QUE ATENDAM A TODOS OS REQUISITOS):

Item 1.1. Mediante pesquisa prévia verificou-se que as marcas Canon, Sony e Nikon possuem modelos que atendem aos requisitos (item 1.1.1. relativamente às bolsas/mochilas, verificou-se, em pesquisa, que as marcas DLSR-Pro, Canon Bag 300 Dg, Neewer e Thule atendem aos requisitos).

Item 1.2. Mediante pesquisa prévia verificou-se que a marca Canon é a que atende aos requisitos ligados à câmera da mesma marca, uma vez que a lente intercambiável deve ser da mesma marca que a câmera. Ressalte-se que as câmeras das marcas Sony e Nikon dispensam a aquisição do objeto deste Item por já terem lentes potentes o suficiente para substituir a necessidade de lentes intercambiáveis.

- Item 1.3. Mediante pesquisa prévia verificou-se que as marcas Notecom e Projetelas possuem modelos que atendem aos requisitos.
- Item 1.4. Mediante pesquisa prévia verificou-se que as marcas Philips, Sony e JBL possuem modelos que atendem aos requisitos.
- Item 1,5. Mediante pesquisa prévia verificou-se que as marcas ChipSCE e Ion Cabos atendem aos requisitos.

13. JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA INDICAÇÃO DE MARCA ESPECÍFICA QUANDO FOR O CASO:

Quanto ao Item 1.1 Câmera de foto e filmagem com lente de 18-55mm (integrada ao corpo da câmera), preferencialmente incluindo bolsa ou mochila apropriada para a guarda do equipamento), as três primeiras opções apresentadas referem-se à marca Canon com base nas seguintes justificativas: a primeira opção apresenta um kit completo incluindo câmera com lente 18-55mm integrada ao corpo da câmera; lente intercambiável 55-250mm apropriada para o equipamento e bolsa própria para a guarda do equipamento, oferecendo, inclusive, como brinde, um tripé para a câmera. Pelo custo/benefício, parece ser a aquisição ideal.

A segunda e a terceira opções apresentadas oferecem kits da câmera com lente 18-55mm integrada ao corpo juntamente com a lente intercambiável 55-250mm ideal para o equipamento.

Assim sendo, as três primeiras opções dispensariam a aquisição individualizada da lente intercambiável, objeto do Item 1.2.

Além disso, a marca em questão oferece preços mais competitivos e assistência técnica no Brasil, sendo as peças para esses equipamentos encontradas com maior facilidade no mercado especializado.

14. INFORMAÇÕES QUANTO À GARANTIA PRETENDIDA:

Itens 01 e 02 – O produto deverá ser adquirido com o prazo de garantia de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, ressaltando-se que o oferecimento de tal prazo constitui prática usual de mercado, observadas as disposições do Código de Defesa do Consumidor, Lei no 8.078/90, no que couber.

Itens 03 a 05 - A empresa contratada será responsável pela garantia do produto, objeto da presente contratação, pelo prazo mínimo 90 (noventa) dias, observadas as disposições do Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078/90, no que couber.

15. JUSTIFICATIVA DA QUANTIDADE SOLICITADA (COM MEMÓRIA DE CÁLCULO, SE POSSÍVEL):

Não se aplica, pois todos os equipamentos são requeridos em quantidade unitária.

16. ANÁLISE DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO (AQUISIÇÃO POR LOTES OU POR ITENS):

Os itens 1.1, 1.2 e 1.3 apresentam completa independência em sua fabricação, comércio e utilização, não havendo, portanto, qualquer necessidade de aquisição em lote ou de forma vinculada.

Os itens 1.4 e 1.5 apresentam completa independência em sua fabricação, comércio e utilização, não havendo, portanto, qualquer necessidade de aquisição em lote ou de forma vinculada.

PRAZO DE ENTREGA E SUBSTITUIÇÃO DOS PRODUTOS (OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA):

A entrega dos produtos deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis, a contar do início da vigência do contrato. Caso não haja contrato, a critério exclusivo da Administração, o prazo de entrega será contado a partir do recebimento da Nota de Empenho pela empresa.

A entrega dos bens (itens 01 a 03) deverá ocorrer em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 8h (oito) às 17h (dezessete), na Seção de Memória Eleitoral do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, localizada na R. Bernardo Mascarenhas, n. º 317, Bairro Cidade Jardim, Belo Horizonte – MG.

A contratada deverá efetuar contato prévio com os setores com antecedência mínima de 48h, para agendar a entrega, por meio do telefone: 3307-1552 e/ou 3307-1361

A entrega dos bens (itens 04 e 05) deverá ocorrer em dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 8h (oito) as 17h(dezessete), na Seção de Educação a Distância do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, localizada na Av. do Contorno, nº 7526, Edifício Mozart, Bairro Lourdes, Belo Horizonte - MG.

A contratada deverá efetuar contato prévio com os setores com antecedência mínima de 48h, para agendar a entrega, por meio do telefone: 3307-1324 e/ou 3307-1335.

A substituição das mercadorias que apresentarem defeitos ou apresentadas em desacordo com o termo de referência deverá ocorrer em até 07 (sete) dias úteis, após comunicação de recusa pelo TRE/MG, por e-mail ou qualquer outro meio de ciência inequívoca, devendo a empresa providenciar o recolhimento do produto recusado.

A entrega de novo item correrá à custa da contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

18. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura, após o atestado de recebimento dos produtos pelo servidor designado, observados, conforme o caso, os termos do instrumento convocatório e contratual.

19. PENALIDADES ESPECÍFICAS (OU INFORMAR A UTILIZAÇÃO DO PADRÃO DO TRIBUNAL)

Pelo descumprimento dos prazos e condições determinados no Termo de Referência, a empresa contratada estará sujeita às penalidades previstas na legislação vigente, bem como nos instrumentos convocatório e contratual, conforme o caso

20. FORNECEDORES IDENTIFICADOS:

Empresa	Endereço	Contato			
Horizonte Digital Fotos Com. Imp. e Exp. Ltda (eMania Foto e Vídeo)	Av. Ipiranga, 1130, São Paulo/SP	contato@emania.com.br			
Dulcineia Luciano Eletrônicos – ME (Disk Digitais)	Av. Ipiranga, 318, Bloco A, 2° Andar, sala 202, São Paulo/SP	vendas@acessoriosdigitais.com.br			
Gold Boat Comércio Eletrônico	Rua Dom Bernardo Nogueira nº 20, São Paulo/SP	vendas.goldboat@gmail.com			
Seegma Comércio, Importação	Rua Dr. Zuquim, 902, São Paulo/SP	seegma@seegma.com.br			

e Exportação Ltda					
HD Pro Foto e Vídeo LTDA	SHIN, CA 05, Lote B-1, Bloco B-1, Ed. Unique Business Center, Sala 305, Brasília/DF	contato@hdpro.com.br			
Eletrônica Sena	Av. Amazonas, 641 – Centro – BH/MG	(31) 3272-5889			
Eletrônica Guarani	Rua Carijós, 861	(31) 3029-5405			
Kalunga – Savassi	Av. do Contorno, 5873 – Savassi – BH/MG	(11) 3346-9966			
Targus		atendimento@targus,com,br (11) 4003-9872			
Oficina dos Bits	Av. Getúlio Vargas, 443 – Funcionários – BH/MG	venda@ofinadosbits.com.br			
Kabum		https://www.kabum.com.br (11) 4003- 9872			
Imagear	Rua Barão de Itapetinga, 37 - sala 509 - São Paulo/SP - cep. 01.042-001	e-mail: vendasimagear@gmail.com			
Pedro Cine Foto	Rua da Bahia, 485 - Centro - Belo Horizonte/MG - cep. 30.160-015	https://pedrocinefoto.com.br			

21. ANÁLISE DE RISCOS:

	4. MATRIZ DE RISCO DO PROCESSO DE AQUISIÇÕES											
ID	FASE DA CONTRATAÇÃO	CAUSA	RISCO	CONSEQUÊNCIA	Prob.	Imp.	Risco inerente	Nível da medida de risco inerente	Controles atualmente existentes	Grau de eficácia de controle	Risco residual	Classific risco re
R21	Planejamento da contratação	Não estabelecimento de parâmetros objetivos para aferição da qualidade do objeto recebido	Critérios deficientes para aceitação do objeto	Contratações não atendem às necessidades efetivas do órgão	3	3	9	MODERADO	Alerta emitido pela SANAC e ÇQI	0,6	5,4	MODE
R28	Pesquisa de mercado	Escas sez de preços no mercado ou em bases de dados	Falta de parâmetros para realizar a estimativa do preço	Incompatibilidade do preço estimado com o objeto (sobrepreço ou preço i nexequível); Morosida de.	2	3	6	MODERADO	Utilização da Cesta de Preços c/c IN 05/2014; Colaboração com outros órgãos públicos; Contratação do Banco de Preços	0,6	3,6	BAI
R40	Contratação Direta	Contratado não mantém proposta após a pesquisa de preços.	Dificuldade em negociar com os demais colocados a manutenção do menor preço	Morosidade; Incremento do custo processual; Desclassificação da proposta mais vantajosa para a Admini stração; Possibilidade de conluio entre empresas.	2	3	6	MODERADO	Orientações ao fornecedor antes da formalização da proposição de despesa (email's, formulários, etc)	0,4	2,4	BAI
R41	Licitação / Contratação direta / Prorrogação contratual	Não consultar todas as listas onde constam restrições para contratar com a Administração Pública.	Contratar empresas com restrições	Descum primento da legislação, incluindo a possibilidade de ilícito penal.	1	5	5	MODERADO	Padronização de procedimentos de conferência (checklist); Dupla conferência	0,2	1	BAI

Em Belo Horizonte, com data registrada pelo sistema.



Documento assinado eletronicamente por MARIA BERENICE ROSA VIEIRA SOBRAL, Chefe de Seção, em 09/07/2021, às 17:53, conforme art. 1°, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **VERÔNICA ALVES DE SOUZA MEDEIROS**, **Chefe de Seção**, em 12/07/2021, às 15:25, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?
acesso_externo=0, informando o código verificador 1710724 e o código CRC C17B7C0C.

0003460-50.2021.6.13.8000 1710724v118