



MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI  
Coordenação de Comunicação e Extensão

## TERMO DE REFERÊNCIA

## ANEXO I

## TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 01205.000167/2020-99

SISTEMA REGISTRO DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 04/2020

*Nota: Este Termo de Referência está na versão 3, necessária para ajustar as recomendações do parecer AGU.*

## 1 - DO OBJETO:

1.1 - Registro de Preços para aquisição de equipamentos eletrônicos destinados a atender a demanda expositiva e de multimídia do novo Centro de Exposições Eduardo Galvão cujas instalações estão localizadas no Parque Zoobotânico do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) na cidade Belém/PA e demais órgãos participantes, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

## 1.2 DESCRIÇÕES E DETALHAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

Nº ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO	UNID FORNECIMENTO	QUANTIDADE TOTAL ***	VALOR UNIT. ESTIMADO	VAL
1	<b>Projeto Para Grandes Ambientes com conjunto de lentes</b> Especificações do Produto: - Resolução XGA e Alto Brilho - 6.000 ANSI Lúmens; - 5 Opções de Lentes e Projeção 360°; - Dimensões do produto (LxAxP) 431.0x167.0 x 320.5mm; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor Benq PX9230, Lentes LS2ST2, LS2ST3, LS2ST1, LS2SD2, LS2LT1,LS2LT2 para Projetor Benq PX9230, ou similar.</b>	Unidade / Kit	04		
2	<b>Projeto HD com sintonizador de TV Digital.</b> Especificações do Produto: Sistema de projeção: Resolução nativa HD 1280x720; Brilho 550 lumens; Tamanho de tela: 25 - 100 polegadas; Contraste dinâmico: 100.000:1; Proporções: 16:9; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor LG CineBeam PH550, ou similar.</b>	Unidade	04		
3	<b>Projeto Multimidia</b> Especificações do Produto: - Brilho da imagem 4000 ANSI Lumens, - Tamanho da imagem 30 in - 300 in, Wi-Fi Sim; - Conexões de entrada HDMI; - Resolução suportada 1920x1200, - Resolução nativa 1024 px x 768 px; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor Benq MX611, ou similar.</b>	Unidade	30		
4	<b>Projeto Multimidia</b> Especificações do Produto: - Brilho da imagem 4000 ANSI Lumens, - Tamanho da imagem 30 in - 300 in, Wi-Fi Sim; - Conexões de entrada HDMI; - Resolução suportada 1920x1200, - Resolução nativa 1024 px x 768 px; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor Benq MX611, ou similar. - COTA DE 25% ME/EPP</b>	Unidade	10		
5	<b>Combo câmera DSLR com lentes de 18-55mm e 55-250mm</b> Especificações do Produto: Processador de Imagem DIGIC8; Gravação de Vídeo: UHD 4K (23,98, 25 fps), FullHD 1920 x 1080 (59,94, 50 fps, 29,97, 25 fps,) MOV (Vídeo: H.264 All-I Full HD); Monitor LCD: LCD angular de 3,0 polegadas, Zoom Ótico: 3x (lente); Tipo de Foco: Automático, Manual; Modos de Flash: Automático,(As lentes objetivas devem obrigatoriamente ser da mesma marca do corpo da câmera). <b>Marca/Modelo de referência: Camera DLSR Canon SL3 com lentes 18-55mm e 55-250mm ou similar.</b>	Unidade / Kit	09		
6	<b>Tripé Amador para Câmeras DSLR</b> Especificações do Produto: Compatível com câmeras fotográficas e de vídeo analógicas ou digitais, binóculos, telescópio ou lunetas; Pés de borracha autonivelantes; Trava na coluna central; <b>Marca/Modelo de referência: Tripé Weifeng WT377001 ou similar.</b>	Unidade	127		
7	<b>Mochila Fotográfica Impermeável para câmeras</b>	Unidade	06		

	Especificações do Produto: Nylon; Modelo impermeável, resistente à água; Cor externa: Preta; <b>Marca/Modelo de referência: Mochila fotográfica Impermeável para câmeras Antorium ou similar</b>			
8	<b>Microfone Direcional Condensador.</b> Especificações do Produto: Microfone Condensador (unidirecional); -Princípio acústico: Line Plug gradiente; - <b>Marca/Modelo de referência: Microfone Direcional Greika GK-SM10, ou similar.</b>	Unidade	14	
9	<b>Iluminador Circular LED com Tripé.</b> Especificações do Produto: Tipo: Kit Led Ring Light 48cm + Tripé 2m; Medida Aprox.: Ring: 48cm de diâmetro   Tripé: 2 metros; Quantidade de Leds: 448 Leds (224 de 2700K e 224 de 5500K); Temperatura da Cor ajustável: <b>Marca/Modelo de referência: Iluminador Circular LED Ring Light RL-19 Greika com tripé 2m, ou similar</b>	Unidade / Kit	08	
10	<b>Cartão SDXC 128Gb Classe 10 U3</b> Especificações do Produto: Tipo de Cartão: SDXC; Capacidade de armazenamento: 128GB; Capacidade de captura: vídeos em Full HD, 3D e 4K; fotografia em raw e burst; Padrões suportados: UHS-I, V30, U3; Velocidade de Leitura: 170 MB/s Máxima (Burst) Velocidade de Gravação: 90 MB/s Máxima (Burst) Velocidade de Gravação: 30 MB/s; <b>Marca/Modelo de referência: Cartão SDXC SanDisk 128Gb Extreme PRO 170Mb/s UHS-I V30 ou similar.</b>	Unidade	12	
11	<b>Cartão MICRO SDXC 128gb C10 U3 A2 160mb/s</b> Especificações do Produto: Velocidade leitura / transferência: até 160mb/s (1066x); Velocidade escrita / gravação: até 90mb/s (600x); Classe 10 e UHS Speed Class (U3); captura de vídeos em alta qualidade Full HD 3D e 4K; <b>Marca/Modelo de referência: Micro SDXC SANDISK EXTREME 128gb C10 U3 A2 160mb/s, ou similar.</b>	Unidade	25	
12	<b>Scanner 3D Portátil</b> Especificações do Produto: Scanner tipo portátil; número de eixos: 3; tecnologia: laser; volume da digitalização: mínimo de 0,1 a 0,2 m e máximo de 1,6 a 4,0 m; Tamanho da imagem: 1920x1080 (ideal); interface USB. <b>Marca/Modelo de referência: "Scanner 3D Sense", ou similar.</b>	Unidade	04	
13	<b>Câmera IP Prova D'água Infravermelho Externa Wifi Hd</b> Especificações do Produto: Característica Técnica: Slot para cartão de memória de até 64gb; - Aplicativo: Android e IOS; - Detecção de movimento com notificação em seu celular; - Sistema infravermelho, filma em total escuridão; . COM CARTÃO MicroSDXC de 64GB classe 10 INCLUSO. <b>Marca/Modelo de referência: Câmera IP ICSEE Prova D'água Infravermelho Externa Wifi Hd, ou similar. Cartão MicroSD: Cartão de Memória SanDisk Ultra microSDXC UHS-I 64GB Class 10 com Adaptador, ou similar.</b>	Unidade	128	
14	Especificações do Produto: <b>Display Porta Retrato Digital 12" com controle remoto –</b> Com portas Usb, microSd card e Mini Usb; Suporte à transfência de arquivos de cartões de memória de 4GB, câmera digital, pendrives e computadores; COM CARTÃO MicroSD de 4GB INCLUSO. <b>Marca/Modelo de referência: Display Porta Retrato Digital 12" com controle remoto Lelong, ou similar. Cartão: Cartão De Memória 4Gb Micro Sdhc Sandisk Sdsdq, ou similar.</b>	Unidade / Kit	25	
15	Especificações do Produto: <b>Display Holográfico Giratório</b> Especificações mínimas: potência de 10 a 15w; perspectiva (ângulo de visão): 150º; Quantidade de LED: 224; Resolução: 450x224 ou superior; tamanho da exibição (mínimo): 42 cm/16,54"; tensão de entrada: 100-240V AC 50/60Hz; Compatível com Windows 7, 8 e 10; Cor: Preto; Adaptador AC, leitor de cartões, controle remoto e suporte inclusos; Cartão de memória de 4 GB ou superior incluso; <b>Marca/Modelo de referência: "Hologram Led FanZ z1", ou similar.</b>	Unidade / Kit	10	
16	<b>Smartphone –</b> Especificações do Produto: Memória interna: 128GB; Suporte a cartão de memória MicroSD até 512GB; Memória RAM: 4GB; Tela: Polegadas: 6.5", Resolução: 1080 x 2400 pixel, Densidade de pixels: 405 ppi, Tipo: Super AMOLED, Cores: 16 milhões, Proteção: Gorilla Glass 3; <b>Marca/Modelo de referência: Smartphone Samsung Galaxy A51, ou similar.</b>	Unidade	18	
17	<b>Óculos VR Com Controle Bluetooth para Smartphones.</b> Especificações do Produto: - Adequado para quase todos os tipos de smartphones (Android/iOS, etc) de 4,7" até 6,0" que não ultrapassem as medidas de 83mm(L) x 163mm(A) visto de frente, Tablet PC, MID, TV Box, PC, gamepad <b>Marca/Modelo de referência: Óculos VR Box 2.0 3D, ou similar.</b>	Unidade	10	
18	<b>Smart Tv 50" Full HD</b>	Unidade	12	

	Especificações do Produto: - Tela LED de 50 polegadas, resolução: Ultra HD 4K (3840x2160), 100% RGB, Frequência: 60Hz, 1300 PQI (Picture Quality Index); formato FLAT, HDR; <b>Marca/Modelo de referência: Smart Tv Samsung 4k Led 50" Full HD 50RU7100, ou similar.</b>			
19	<b>Smart TV LED 32"</b> Especificações do Produto: - Processador: Quad Core; Tamanho da tela: 32" HD, display: LED; Imagem: DTV, HDR, resolução: HD 1366 x 768, formato de tela: 16:9, frequência nativa: 60Hz; Áudio: 02 canais, potência (RMS): 10W, Estéreo, Surround; Conectividade: Wi-Fi e <b>Marca/Modelo de referência: Smart TV LED 32" LG 32LM625BPSB, ou similar.</b>	Unidade	16	
20	<b>Moldura Touch Screen 50".</b> Especificações do Produto: Touch frame infravermelho 50 " widescreen; Área táctil e visível: 1099 x 619,50 mm; Multitouch: 10 Toques Simultâneos; Largura da borda: 23 mm; Espessura do Frame: 9,5 mm; Espessura do Vidro: 4 mm; Tempo de Resposta: 7 à 13 ms; Interface de conexão: USB; Compatível com Windows, Mac OSx e Ubuntu 14. <b>Marca/Modelo de referência: Playtix Black Eagle Ultra X 50pol, Moldura Interativa 50" QUALIPIX PRO50, ou similar</b>	Unidade	05	
21	<b>Caixa Ativa Sistema Compacto Vertical PA</b> Especificações do Produto: - Sistema de som contendo: 02 Caixas 9x3" Mid/High + 02 Caixas Sub 2x8" Low; Sistema de amplificação embutido no subwoofer; Amplificador Classe AB; Fonte com Trafo; Subwoofers com sistema de bi-amplificação com um canal 800w para o próprio sub e seu passivo, e outro canal 700w para os dois médio/agudos, total: 1500W; <b>Marca/Modelo de referência: Sistema de Som NHL ProSound VL1500 Profissional, ou similar.</b>	Unidade / Kit	07	
22	<b>Mesa de Som com 12 Entradas para Gravação e Reprodução 127V.</b> Especificações do Produto: Chave liga/desliga; - Resposta de Frequência: 0.02% @ 14dBu (20 Hz a 20kHz), botão GAIN: Min, 0.003% @ 24d; - Canais: 12; - Alimentação: 48V phantom power (canais 1 ao 7/8)/127V; - Canal de Microfone: 6; - Compressores: Compressor de 1 botão Limite: 22 dBu a -8 dBu, Relação: 1: 1 a 4; - Origem: Importada; Cor: Preto; Saídas: Saída principal XLR; - Controle de Volume : Sim. <b>Marca/Modelo de referência: Mesa Yamaha MG12XUK Profissional, ou similar.</b>	Unidade	03	
23	<b>Microfone Profissional com cabo –</b> Especificações do Produto: Fator de forma: Mão; Tipo de microfone: Dinâmico; Padrão polar Supercardióide; Quantidade de microfones 1; Resposta de Frequência 50Hz a 15kHz; Impedância 600 ohms; Sensibilidade -52dBV/Pa a 1kHz; Conector XLR; Cabo XLR/P10 incluso. <b>Marca/Modelo de referência: Microfone Multifuncional de Mão SV100 SHURE, ou similar.</b>	Unidade / Kit	12	
24	<b>Sistema de Microfone sem Fio –</b> Especificações do Produto: Microfone de Mão PG58, clipe de microfone, carregador de bateria; Sistema sem fio bastão com PG58. compatível com sistemas sem fio BLX, transmissor bastão BLX2 com cápsula PG58, <b>Marca/Modelo de referência: Sistema Microfone sem Fio BLX-24BR/PG58-J10 de Mão - SHURE, ou similar.</b>	Unidade / Kit	16	
25	<b>Cabo para Microfone Balanceado XLR 4,5m.</b> Especificações do Produto: - Blindagem 1: Fita de Alumínio; - Blindagem 2: Cobre Trançado; - Material: PVC; - Bitola mm²: 0,20mm²; - Bitola AWG: 24 AWG; - Tipo de plug (R): XLR Fêmea; - Material do plug (R): ZAMAC; Material do plug (R): ZAMAC. <b>Marca/Modelo de referência: Angelo Ninja LW, ou similar</b>	Unidade	06	
26	<b>Cabos para microfone Balanceado Macho XLR / P10 Stereo –</b> Especificações do Produto: Cabo Xlr Macho / P10 Stereo; Comprimento: 05 metros; cabo balanceado com liga de Cobre OFHC (Isento de Oxigênio), blindagem trançada + fita de alumínio, bitola 0,20mm²/24 AWG. Conector HYX profissional para cabo, corpo em metal niquelado e sistema de fixação com guia de PVC. <b>Marca/Modelo de referência: HYX / Santo Angelo Cabo XLR-M + P10 Stereo Profissional, ou similar.</b>	Unidade	06	
27	<b>Carregador de 16 Baterias AAA e AA.</b> Especificações do Produto: Tamanhos e tipos de pilhas: AA e AAA NiCd e NiMH recarregáveis; - Tensão de entrada 12 Vdc. 2,0A.; - Tensão de entrada para adaptador AC / DC: 100 a 240Vca, 50 ou 60Hz; - Saída do canal: AA 1.2V 500 mA, AAA 1.2V 250 mA; - Corrente de descarga 250 mA. <b>Marca/Modelo de referência: Palo PL-NC31, ou similar.</b>	Unidade	06	
28	<b>Pedestal Convencional para microfone –</b>	Unidade / Kit	12	

	Especificações do Produto: - Tipo de suporte Reto; - Tipo de base Tripé; - Material Ferro; - Altura mínima 78 cm; - Altura máxima 1.95 m; sistema retrátil, ajuste telescópico de altura e haste com ajuste de inclinação e distância em uma só operação; Cachimbo INCLUSO . <b>Marca/Modelo de referência: Arcano PMV-100-Pac, ou similar</b>			
29	<b>Cabo HDMI 3D Full HD 1080</b> Especificações do Produto: - Comprimento: 20 metros; - Conexão: HDMI type A x HDMI type A; - Versão: 1.4; - Resoluções Compatíveis: 480i 480p 720i 720p 1080i 1080p; - Blindagem tripla para máxima isolamento a interferências externas; - <b>Marca/Modelo de referência: Exbom CBX-H200CM, ou similar.</b>	Unidade	<b>14</b>	

1.3 \*\*\* A quantidade total informada na tabela acima, considera o quantitativo máximo de todas as UASG participantes da IRP nº 00003/2020.

1.4 O quantitativo mínimo e máximo de aquisição de cada item (dividido por UASG) encontra-se disposto no Anexo A deste Termo de Referência.

1.5 item 04 será cota de 25% para empresas enquadradas como ME ou EPPe Cooperativas, conforme determinado pela nova redação do art. 48, III, da Lei Complementar nº 123, de 2006.

1.6 Eventuais divergências entre as especificações constantes neste Termo de Referência e as descrições constantes na divulgação do Comprasnet, prevalecerão as especificações contidas neste Termo de Referência.

1.7 No valor final dos produtos devem estar inclusas todas as despesas relativas aos fretes, tributos e margem de lucro.

1.8 A licitação será para julgamento do melhor preço por item, podendo os licitantes participarem de quantos itens forem de seu interesse.

1.9 O prazo de vigência da contratação é de 90 (noventa) dias contados da assinatura da Autorização de Fornecimento, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

## 2 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO E DEFINIÇÃO DOS QUANTITATIVOS:

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência (Doc SEI 5961854) e no documento Justificativa da necessidade (DOC SEI 5962010)

## 3- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

3.1 A descrição como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência (Doc SEI 5961854).

## 4 - CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS E E FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.

4.1 - Os materiais a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, e Art. 3º inciso II do Decreto nº 10.024/2019, pois podem ser definidos no edital por meio de especificações objetivas, que se prestam a estabelecer o padrão de qualidade desejado pela Administração Pública, de acordo com características usuais no mercado.

## 5 - ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.

5.1 - O prazo de entrega dos bens solicitados é de até 30 (trinta) dias corridos, contados do(a) recebimento da Autorização de Fornecimento com a respectiva Nota de Empenho.

5.2 Os endereços de entrega de cada UASG está descrito na tabela abaixo:

ÓRGÃO PARTICIPANTE	LOCAL DE ENTREGA
UASG 240125 MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI	<b>AVENIDA MAGALHÃES BARATA, 376, BAIRRO SÃO BRÁS- CEP. 66.040-170 BELÉM - PARÁ</b> (acesso pelo portão da Travessa 09 de Janeiro)  As entregas deverão ser realizadas nos horários das 09:00h às 12:00h e das 14:00h às 17:00h, em dias úteis Telefone de Contato: (91) 3211-1758 , 3211-1759, 3211-1711.
UASG 158506 - INSTITUTO FED. EDUC. DO PARÁ - CAMPUS BRAGANÇA	<b>RUA DOS BRAGANÇANOS, S/N (ANTIGA RUA DA ESCOLA AGRÍCOLA) – BAIRRO VILA SINHÁ, CEP: 68.600-000 BRAGANÇA - PARÁ</b>  As entregas deverão ser realizadas nos horários das 08:00 às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, em dias úteis Telefone de Contato: (91) 98104-7726 email: almoxarifado.braganca@ifpa.edu.br; dap.braganca@ifpa.edu.br
UASG 160218 - COLÉGIO MILITAR DE BELÉM	<b>AVENIDA ALMIRANTE BARROSO, Nº 4348, BAIRRO: SOUZA - CEP: 66.613-710 BELÉM - PARÁ</b>  As entregas deverão ser realizadas nos horários das 08:00 às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, em dias úteis Telefone de Contato: (91) 3211-3690 email: andre.jesus.barreto@gmail.com

5.3 - Os itens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.4- Os itens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 20 (vinte) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.5 - Os itens serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

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

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

## **6 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

6.1 São obrigações da Contratante:

6.1.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

6.1.2 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.3 comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

6.1.4 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

6.1.5 efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

6.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados

## **7 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

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

7.1.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e validade.

7.1.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

7.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

7.1.4 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.1.5 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.1.6 Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## **8 - DA SUBCONTRATAÇÃO**

8.1 - Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **9 - ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

9.1 - É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **10 - CONTROLE FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

10.1 - Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.2 - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

## 11 - DO PAGAMENTO

**11.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.**

11.1.1 Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso **II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis**, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993. (O limite mencionado aqui é no valor de R\$ 17.600,00)

11.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

11.3 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

11.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

11.6 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

11.7 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

11.8 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

11.9 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.10 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

11.11 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

11.11.1 Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

11.12.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11.13 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	$\frac{(6/100)}{365}$	I = 0,00016438
			TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 12 - DO REAJUSTE

12.1 Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

12.1.1 Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice XXXX exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

12.2 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

12.3 No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

12.4 Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

12.5 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

12.6 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

12.7 O reajuste será realizado por apostilamento.

### 13. DA GARANTIA DOS PRODUTOS

13.1 Todos os equipamentos deverão ter a garantia total oferecida pelo licitante de no mínimo 90 (noventa) dias conforme o Código de Defesa do Consumidor, além do tempo de garantia usual de mercado oferecido pelo fabricante.

13.2 A garantia dos produtos no prazo mínimo aqui estipulado consiste na prestação, pela contratada, de todas as obrigações estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor (e suas alterações), bem como dos encargos previstos à contratada no Edital e seus Anexos. Durante este período, os reparos e substituições decorrentes da garantia deverão ser realizados pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE.

13.3 Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA fica obrigada a reparar qualquer defeito relacionado ao mau funcionamento dos equipamentos listados neste Termo de Referência, sempre que houver solicitação, e sem ônus para o CONTRATANTE.

13.4 A CONTRATADA deverá apresentar, a cada procedimento de assistência técnica, relatório de visita contendo a data do recebimento da solicitação, a identificação do defeito constatado e as providências tomadas ou a serem adotadas, informando o prazo necessário para concluir a assistência

### 14 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

14.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

14.1.1 - Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

14.1.2 - Ensejar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3 - Falhar ou fraudar na execução do contrato;

14.1.4 - Comportar-se de modo inidôneo;

14.1.5 - Cometer fraude fiscal;

14.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

14.2.1 Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

14.2.2 Multa moratória de 1% (hum por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;

14.2.3 Multa compensatória de 10 % (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto (em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida);

14.2.4 Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

14.2.5 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

14.3.6 Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

14.3.7 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

14.4 As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.3.3, 14.3.4 e 14.3.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.5 - Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

14.5.1 Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

14.5.2 Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

14.5.3 Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.6 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.7 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

14.7.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.8 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.9 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

14.10 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

14.11 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

14.12 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

14.13 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 15 - ESTIMATIVA DE PREÇOS

15.1 O custo estimado da contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances.

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO A - QUANTITATIVOS MÍNIMOS E MÁXIMOS do Órgão gerenciador e dos Órgãos participantes (DOC SEI 5822581).

*(documento assinado eletronicamente)*  
**Maria Emília da Cruz Sales**  
**Coordenadora de Comunicação e Extensão**



Documento assinado eletronicamente por **Maria Emília da Cruz Sales, Coordenador de Comunicação e Extensão**, em 14/10/2020, às 14:19 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **5961909** e o código CRC **C84CC72D**.



QUANTITATIVOS MÁXIMOS E MÍNIMOS								
Nº	ESPECIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO	UNID MEDIDA	UASG 240125 - MUSEU GOELDI		UASG 158506 - IFPA CAMPUS BRAGANÇA		UASG 160218 - COLÉGIO MIL BELÉM	
			QUANT. MÍNIMA	QUANT. MÁXIMA	QUANT. MÍNIMA	QUANT. MÁXIMA	QUANT. MÍNIMA	QUANT. MÁXIMA
1	<b>Projetor Para Grandes Ambientes com conjunto de lentes</b> Especificações do Produto: - Resolução XGA e Alto Brilho - 6.000 ANSI Lúmens; - 5 Opções de Lentes e Projeção 360°; - Dimensões do produto (LxAxP) 431.0x167.0 x 320.5mm; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor Benq PX9230, Lentes LS2ST2, LS2ST3, LS2ST1, LS2SD2, LS2LTI,LS2LT2 para Projetor Benq PX9230, ou similar.</b>	Unidade / kit	1	2	XX	XX	1	2
2	<b>Projetor HD com sintonizador de TV Digital.</b> Especificações do Produto: Sistema de projeção: Resolução nativa HD 1280x720; Brilho 550 lumens; Tamanho de tela: 25 - 100 polegadas; Contraste dinâmico: 100.000:1; Proporções: 16:9; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor LG CineBeam PH550, ou similar.</b>	Unidade	1	2	XX	XX	1	2
3	<b>Projetor Multimídia</b> Especificações do Produto: - Brilho da imagem 4000 ANSI Lumens, - Tamanho da imagem 30 in - 300 in, Wi-Fi Sim; - Conexões de entrada HDMI; - Resolução suportada 1920x1200, - Resolução nativa 1024 px x 768 px; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor Benq MX611, ou similar.</b>	Unidade	1	2	2	6	8	22
4	<b>Projetor Multimídia</b> Especificações do Produto: - Brilho da imagem 4000 ANSI Lumens, - Tamanho da imagem 30 in - 300 in, Wi-Fi Sim; - Conexões de entrada HDMI; - Resolução suportada 1920x1200, - Resolução nativa 1024 px x 768 px; <b>Marca/Modelo de referência: Projetor Benq MX611, ou similar. - COTA DE 25% ME/EPP</b>	Unidade	XX	XX	XX	XX	4	10
5	<b>Combo câmera DSLR com lentes de 18-55mm e 55-250mm</b> Especificações do Produto: Processador de Imagem DIGIC8; Gravação de Vídeo: UHD 4K (23,98, 25 fps), FullHD 1920 x 1080 (59,94, 50 fps, 29,97, 25 fps.) MOV (Vídeo: H.264 All-I Full HD); Monitor LCD: LCD angular de 3,0 polegadas, Zoom Ótico: 3x (lente); Tipo de Foco: Automático, Manual; Modos de Flash: Automático,(As lentes objetivas devem obrigatoriamente ser da mesma marca do corpo da câmera). <b>Marca/Modelo de referência: Camera DLSR Canon SL3 com lentes 18-55mm e 55- 250mm ou similar.</b>	Unidade / kit	2	4	1	3	1	2
6	<b>Tripé Amador para Câmeras DSLR</b> Especificações do Produto: Compatível com câmeras fotográficas e de vídeo analógicas ou digitais, binóculos, telescópio ou lunetas; Pés de borracha autonivelantes; Trava na coluna central; <b>Marca/Modelo de referência: Tripé Weifeng WT377001 ou similar.</b>	Unidade	2	4	1	3	80	120
7	<b>Mochila Fotográfica Impermeável para câmeras</b> Especificações do Produto: Nylon. Modelo impermeável, resistente à água; Cor externa: Preta; <b>Marca/Modelo de referência: Mochila fotográfica Impermeável para câmeras Antorium ou similar</b>	Unidade	2	4	XX	XX	1	2
8	<b>Microfone Direcional Condensador.</b> Especificações do Produto: Microfone Condensador (unidirecional); - Princípio acústico: Line Plug gradiente; - <b>Marca/Modelo de referência: Microfone Direcional Greika GK- SM10, ou similar.</b>	Unidade	2	4	2	6	1	4
9	<b>Iluminador Circular LED com Tripé.</b> Especificações do Produto: Tipo: Kit Led Ring Light 48cm + Tripé 2m; Medida Aprox.: Ring: 48cm de diâmetro   Tripé: 2 metros; Quantidade de Leds: 448 Leds (224 de 2700K e 224 de 5500K); Temperatura da Cor ajustável; <b>Marca/Modelo de referência: Iluminador Circular LED Ring Light RL-19 Greika com tripé 2m, ou similar</b>	Unidade / kit	2	4	XX	XX	1	4
10	<b>Cartão SDXC 128Gb Classe 10 U3</b> Especificações do Produto: Tipo de Cartão: SDXC; Capacidade de armazenamento: 128GB; Capacidade de captura: vídeos em Full HD, 3D e 4K; fotografia em raw e burst; Padrões suportados: UHS-I, V30, U3; Velocidade de Leitura: 170 MB/s Máxima (Burst) Velocidade de Gravação: 90 MB/s Máxima (Burst) Velocidade de Gravação: 30 MB/s; <b>Marca/Modelo de referência: Cartão SDXC SanDisk 128Gb Extreme PRO 170Mb/s UHS-I V30 ou similar.</b>	Unidade	6	12	XX	XX	XX	XX
11	<b>Cartão MICRO SDXC 128gb C10 U3 A2 160mb/s</b> Especificações do Produto: Velocidade leitura / transferência: até 160mb/s (1066x); Velocidade escrita / gravação: até 90mb/s (600x); Classe 10 e UHS Speed Class (U3); captura de vídeos em alta qualidade Full HD 3D e 4K; <b>Marca/Modelo de referência: Micro SDXC SANDISK EXTREME 128gb C10 U3 A2 160mb/s, ou similar.</b>	Unidade	15	25	XX	XX	XX	XX
12	<b>Scanner 3D Portátil</b> Especificações do Produto: Scanner tipo portátil; número de eixos: 3; tecnologia: laser; volume da digitalização: mínimo de 0,1 a 0,2 m e máximo de 1,6 a 4,0 m; Tamanho da imagem: 1920x1080 (ideal); interface USB. <b>Marca/Modelo de referência: "Scanner 3D Sense", ou similar.</b>	Unidade	1	2	1	2	XX	XX
13	<b>Câmera IP Prova D'água Infravermelho Externa Wifi Hd</b> Especificações do Produto: Característica Técnica: Slot para cartão de memória de até 64gb; - Aplicativo: Android e IOS; - Detecção de movimento com notificação em seu celular; - Sistema infravermelho, filme em total escuridão; . COM CARTÃO MicroSDXC de 64GB classe 10 INCLUSO. <b>Marca/Modelo de referência: Câmera IP ICSEE Prova D'água Infravermelho Externa Wifi Hd, ou similar. Cartão MicroSD: Cartão de Memória SanDisk Ultra microSDXC UHS-I 64GB Class 10 com Adaptador, ou similar.</b>	Unidade	4	8	XX	XX	60	120
14	<b>Display Porta Retrato Digital 12" com controle remoto</b> – Especificações do Produto: Com portas Usb, microSd card e Mini Usb; Suporte à transferência de arquivos de cartões de memória de 4GB, câmera digital, pendrives e computadores; COM CARTÃO MicroSD de 4GB INCLUSO. <b>Marca/Modelo de referência: Display Porta Retrato Digital 12" com controle remoto Lelong, ou similar. Cartão: Cartão De Memória 4Gb Micro Sdhc Sandisk Sdsdqg, ou similar.</b>	Unidade	15	25	XX	XX	XX	XX

15	<b>Display Holográfico Giratório</b> Especificações do Produto: potência de 10 a 15w; perspectiva (ângulo de visão): 150°; Quantidade de LED: 224; Resolução: 450x224 ou superior; tamanho da exibição (mínimo): 42 cm/16,54"; tensão de entrada: 100-240V AC 50/60Hz; Compatível com Windows 7, 8 e 10; Cor: Preto; Adaptador AC, leitor de cartões, controle remoto e suporte inclusos; Cartão de memória de 4 GB ou superior incluso; <b>Marca/Modelo de referência: "Hologram Led FanZ z1", ou similar.</b>	Unidade / kit	5	10	XX	XX	XX	XX
16	<b>Smartphone –</b> Especificações do Produto: Memória interna: 128GB; Suporte a cartão de memória MicroSD até 512GB; Memória RAM: 4GB; Tela: Polegadas: 6,5". Resolução: 1080 x 2400 pixel, Densidade de pixels: 405 ppi, Tipo: Super AMOLED, Cores: 16 milhões, Proteção: Gorilla Glass 3; <b>Marca/Modelo de referência: Smartphone Samsung Galaxy A51, ou similar.</b>	Unidade / kit	8	15	XX	XX	1	3
17	<b>Óculos VR Com Controle Bluetooth para Smartphones.</b> Especificações do Produto: - Adequado para quase todos os tipos de smartphones (Android/iOS, etc) de 4,7" até 6,0" que não ultrapassem as medidas de 83mm(L) x 163mm(A) visto de frente, Tablet PC, MID, TV Box, PC, gamepad <b>Marca/Modelo de referência: Óculos VR Box 2.0 3D, ou similar.</b>	Unidade	5	10	XX	XX	XX	XX
18	<b>Smart Tv 50" Full HD</b> Especificações do Produto: - Tela LED de 50 polegadas, resolução: Ultra HD 4K (3840x2160), 100% RGB, Frequência: 60Hz, 1300 PQI (Picture Quality Index); formato FLAT, HDR; <b>Marca/Modelo de referência: Smart Tv Samsung 4k Led 50" Full HD 50UR7100, ou similar.</b>	Unidade / kit	2	4	1	2	1	6
19	<b>Smart TV LED 32"</b> Especificações do Produto: - Processador: Quad Core; Tamanho da tela: 32" HD, display: LED; Imagem: DTV, HDR, resolução: HD 1366 x 768, formato de tela: 16:9, frequência nativa: 60Hz; Áudio: 02 canais, potência (RMS): 10W, Estéreo, Surround; Conectividade: Wi-Fi e <b>Marca/Modelo de referência: Smart TV LED 32" LG 32LM625BPSB, ou similar.</b>	Unidade / kit	5	10	1	2	2	4
20	<b>Moldura Touch Screen 50".</b> Especificações do Produto: Touch frame infravermelho 50" widescreen; Área tátil e visível: 1099 x 619,50 mm; Multitouch: 10 Toques Simultâneos; Largura da borda: 23 mm; Espessura do Frame: 9,5 mm; Espessura do Vidro: 4 mm; Tempo de Resposta: 7 à 13 ms; Interface de conexão: USB; compatível com Windows, Mac OSx e Ubuntu 14. <b>Marca/Modelo de referência: Playtix Black Eagle Ultra X 50pol, Moldura Interativa 50" QUALIPIX PRO50, ou similar</b>	Unidade	1	3	XX	XX	1	2
21	<b>Caixa Ativa Sistema Compacto Vertical PA</b> Especificações do Produto: - Sistema de som contendo: 02 Caixas 9x3" Mid/High + 02 Caixas Sub 2x8" Low; Sistema de amplificação embutido no subwoofer; Amplificador Classe AB; Fonte com Trafo; Subwoofers com sistema de bi-amplificação com um canal 800w para o próprio sub e seu passivo, e outro canal 700w para os dois médio/agudos, total: 1500W; <b>Marca/Modelo de referência: Sistema de Som NHL ProSound VL1500 Professional, ou similar.</b>	Unidade	1	2	1	3	1	2
22	<b>Mesa de Som com 12 Entradas para Gravação e Reprodução 127V.</b> Especificações do Produto: Chave liga/desliga; - Resposta de Frequência: 0.02% @ 14dBu (20 Hz a 20kHz), botão GAIN: Min, 0.003% @ 24d; - Canais: 12; - Alimentação: 48V phantom power (canais 1 a 7/8)/127V; - Canal de Microfone: 6; - Compressores: Compressor de 1 botão Limite: 22 dBu a -8 dBu, Relação: 1: 1 a 4; - Origem: Importada; Cor: Preto; Saídas: Saída principal XLR; - Controle de Volume: Sim. <b>Marca/Modelo de referência: Mesa Yamaha MG12XUK Profissional, ou similar.</b>	Unidade	1	1	1	2	XX	XX
23	<b>Microfone Profissional com cabo –</b> Especificações do Produto: Fator de forma: Mão; Tipo de microfone: Dinâmico; Padrão polar Supercardióide; Quantidade de microfones 1; Resposta de Frequência 50Hz a 15kHz; Impedância 600 ohms; Sensibilidade -52dBV/Pa a 1kHz; Conector XLR; Cabo XLR/P10 incluso. <b>Marca/Modelo de referência: Microfone Multifuncional de Mão SV100 SHURE, ou similar.</b>	Unidade	2	2	2	6	1	4
24	<b>Sistema de Microfone sem Fio –</b> Especificações do Produto: Microfone de Mão PG58, clipe de microfone, carregador de bateria; Sistema sem fio bastão com PG58, compatível com sistemas sem fio BLX, transmissor bastão BLX2 com cápsula PG58, <b>Marca/Modelo de referência: Sistema Microfone sem Fio BLX-24BR/PG58-J10 de Mão - SHURE, ou similar.</b>	Unidade	2	4	2	6	2	6
25	<b>Cabo para Microfone Balanceado XLR 4.5m.</b> Especificações do Produto: - Blindagem 1: Fita de Alumínio; - Blindagem 2: Cobre Trançado; - Material: PVC; - Bitola mm²: 0.20mm²; - Bitola AWG: 24 AWG; - Tipo de plug (R): XLR Fêmea; - Material do plug (R): ZAMAC; Material do plug (R): ZAMAC. <b>Marca/Modelo de referência: Angelo Ninja LW, ou similar</b>	Unidade / kit	3	6	XX	XX	XX	XX
26	<b>Cabos para microfone Balanceado Macho XLR / P10 Stereo</b> Especificações do Produto: Cabo Xlr Macho/ P10 Stereo; Comprimento: 05 metros; cabo balanceado com liga de Cobre OFHC (Isento de Oxigênio), blindagem trançada + fita de alumínio, bitola .20mm²/24 AWG. Conector HYX profissional para cabo, corpo em metal níquelado e sistema de fixação com guia de PVC. <b>Marca/Modelo de referência: HYX / Santo Angelo Cabo XLR-M + P10 Stereo Profissional, ou similar.</b>	Unidade	3	6	XX	XX	XX	XX
27	<b>Carregador de 16 Baterias AAA e AA.</b> Especificações do Produto: Tamanhos e tipos de pilhas: AA e AAA NiCd e NiMH recarregáveis; - Tensão de entrada 12 Vdc. 2.0A.; - Tensão de entrada para adaptador AC / DC: 100 a 240Vca, 50 ou 60Hz; - Saída do canal: AA 1.2V 500 mA, AAA 1.2V 250 mA; - Corrente de descarga 250 mA. <b>Marca/Modelo de referência: Palo PL-NC31, ou similar.</b>	Unidade / kit	2	2	XX	XX	2	4
28	<b>Pedestal Convencional para microfone –</b> Especificações do Produto: - Tipo de suporte Reto; - Tipo de base Tripé; - Material Ferro; - Altura mínima 78 cm; - Altura máxima 1.95 m; sistema retrátil, ajuste telescópico de altura e haste com ajuste de inclinação e distância em uma só operação; Cachimbo INCLUSO . <b>Marca/Modelo de referência: Arcano PMV-100-Pac, ou similar</b>	Unidade / kit	2	4	XX	XX	6	8
29	<b>Cabo HDMI 3D Full HD 1080</b> Especificações do Produto: - Comprimento: 20 metros; - Conexão: HDMI type A x HDMI type A; - Versão: 1.4; - Resoluções Compatíveis: 480i 480p 720i 720p 1080i 1080p; - Blindagem tripla para máxima isolamento a interferências externas; - <b>Marca/Modelo de referência: Exbom CBX-H200CM, ou similar.</b>	Unidade	2	4	XX	XX	8	10