SUBSECRETARIA DE ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Estudo Técnico Preliminar 52/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 71000.003166/2026-73

2. Descrição da necessidade

O problema identificado é o mau funcionamento dos equipamentos de áudio e sonorização atualmente utilizados nos auditórios do térreo e do subsolo do Bloco "A" da Esplanada dos Ministérios em Brasília-DF, uma vez que apresentam defeitos ou encontram-se inoperantes, gerando prejuízo à prestação desse serviço. Diante das dificuldades técnicas constatadas atualmente, avalia-se que tenha ocorrido um desgaste natural pelo uso intenso ao longo do tempo, que já não permite o uso de forma confiável.

Os referidos auditórios recebem atividades diversas como seminários, debates, reuniões técnicas, treinamentos, etc. do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS) (responsável pela gestão dos auditórios), mas também ao Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania (MDHC), ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e ao Ministério do Esporte (MESP), que também ocupam o prédio. O volume de eventos é alto em ambos os auditórios. Considerando-se ambos os auditórios, entre janeiro de 2025 a abril de 2026 (período de 17 meses), foram realizados 244 durante 332 dias ao total, o que representa uma taxa de aproximadamente 88% de uso para os dias úteis (considerando-se a média de 22 dias úteis por mês). Ademais, verificou-se um equilíbrio na demanda pela utilização entre os dois auditórios, apesar da diferença de dimensionamento entre eles. O auditório do subsolo tem capacidade para 250 pessoas, enquanto o auditório térreo tem lotação máxima de 50 pessoas.

Portanto, a aquisição visa reestruturar o sistema de áudio, vídeo e sonorização dos auditórios, e assegurar condições adequadas para a realização de reuniões, seminários, apresentações institucionais, treinamentos, palestras e demais eventos promovidos pela Administração Pública - com qualidade operacional e confiabilidade técnica.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Gestão Condominial / CGLA / SAA / MDS	Claudius Vinicius Rodrigues da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Classificação e natureza dos bens

Os bens objeto da presente aquisição enquadram-se como bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, por possuírem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos em edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Garantia de execução contratual

Considerando-se a baixa complexidade do objeto a ser adquirido, o pagamento pelo resultado e a não exigência de mão de obra com dedicação exclusiva, não há exigência de garantia da contratação, nos termos do art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021. Ademais, a exigência de garantia da contratação poderia representar custo adicional a ser incorporado às propostas, com possível reflexo no preço final ofertado à Administração, além de reduzir o universo de potenciais interessados, especialmente em contratação composta por itens de bens comuns e de ampla disponibilidade no mercado.

A dispensa da garantia da contratação não afasta a responsabilidade da contratada pelo fornecimento dos bens em conformidade com as especificações do Termo de Referência, nem as garantias legais, comerciais ou do fabricante aplicáveis ao produto, observadas as disposições da Lei nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor, quando cabíveis.

Amostra

Não será exigida a apresentação de amostras pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, com fundamento no art. 41, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, em razão dos seguintes motivos técnicos e econômicos:

Bens de Prateleira e Padronizados: Os objetos a serem adquiridos (caixa de som, microfones, monitores de áudio, televisor, etc.) configuram bens de consumo comum, fabricados em larga escala industrial e comercializados sob marcas de notório conhecimento público. Não se trata de produtos customizados, sob encomenda ou de fabricação artesanal que justifiquem inspeção física prévia;

Garantia de Qualidade por Certificação Compulsória: O mercado desses equipamentos é estritamente regulamentado e fiscalizado por órgãos governamentais. A conformidade técnica de segurança e eficiência energética já estará plenamente assegurada no edital mediante a exigência de que os produtos possuam certificação compulsória do INMETRO e o respectivo Selo Procel de Eficiência Energética, tornando dispensável e redundante a análise física de uma amostra;

Mitigação de Custos Onerosos e Restrição à Competitividade: A exigência de amostras para equipamentos de grande porte geográfico impões ônus logístico e financeiro elevado aos licitantes (com transporte, seguros e embalagens), o que violaria o princípio da proporcionalidade e poderia afastar potenciais fornecedores, reduzindo a competitividade do certame e encarecendo as propostas;

Eficiência Processual: O procedimento de recebimento e avaliação de amostras de eletroeletrônicos demandaria infraestrutura técnica específica para testes e prazos adicionais alongados na fase de julgamento, contrariando o princípio da celeridade e da eficiência administrativa, sem que isso traga benefício concreto em relação à verificação documental.

Diante do exposto, a verificação da compatibilidade do objeto será realizada de forma estritamente documental na fase de julgamento - por meio da análise de catálogos do fabricante, manuais técnicos e links oficiais dos produtos -, restando a inspeção física e os testes de funcionamento postergados para o momento do Recebimento Definitivo do objeto, garantindo a total segurança jurídica e técnica do MDS.

Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto, considerando que se trata de aquisição de bens comuns, de fornecimento direto, com itens autônomos e especificações objetivamente definidas no Termo de Referência.

A vedação justifica-se pela ausência de parcela técnica ou operacional autônoma que recomende a transferência parcial da execução a terceiros, bem como pela necessidade de preservar a responsabilidade integral da contratada pelo fornecimento, pela conformidade dos bens entregues, pelos prazos, pelas garantias aplicáveis e pelo atendimento das condições estabelecidas no instrumento convocatório.

A vedação à subcontratação não impede a utilização de serviços ordinários de transporte, logística ou assistência autorizada do fabricante, quando necessários ao cumprimento das obrigações da contratada, permanecendo esta integralmente responsável perante a Administração.

Diretrizes gerais de habilitação

A futura aquisição observará as exigências de habilitação jurídica, fiscal e trabalhista previstas na Lei nº 14.133/2021.

Não será admitida a participação de empresas em consórcio, considerando que o objeto consiste na aquisição de bens comuns, autônomos e parcelados por item, com especificações objetivamente definidas e ampla disponibilidade no mercado. A vedação justifica-se porque a execução do objeto não demanda conjugação de capacidades técnicas, operacionais ou econômico-financeiras de diferentes empresas. A admissão de consórcios, no caso concreto, não se mostra necessária para ampliar a competitividade e poderia aumentar a complexidade da habilitação, sem benefício proporcional para a Administração.

Qualificação técnica e econômico-financeira

Não serão exigidos requisitos específicos de qualificação técnica, tais como atestados de capacidade técnica, registro em conselho profissional ou comprovação de equipe técnica.

Quanto à qualificação econômico-financeira, serão exigidas as comprovações previstas no Termo de Referência, compreendendo certidão negativa de insolvência civil, quando cabível, certidão negativa de falência, balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, para apuração dos índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral.

A exigência de demonstrações contábeis e de índices econômico-financeiros justifica-se pela formação de Ata de Registro de Preços com vigência anual, possibilidade de contratações futuras e parceladas, valor global estimado da contratação, ausência de exigência de garantia de execução contratual e necessidade de mitigar o risco de registro de fornecedor sem capacidade econômico-financeira mínima para cumprir as obrigações, inclusive fornecimento, substituição de bens, correção de vícios e atendimento das garantias aplicáveis.

Da margem de preferência para Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável

Foi realizada análise preliminar quanto à possível incidência de margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14.133 /2021, do Decreto nº 11.890/2024 e da Resolução SEGES-CICS/MGI n° 4/2024, atualizada pela Resolução CICS/MGI nº 8/2025. 4.16. A verificação considerou a descrição dos itens constantes deste Estudo Técnico Preliminar, os respectivos códigos CATMAT e à consulta à Nomenclatura Comum do Mercosul - NCM. Registra-se que a margem de preferência não decorre do código CATMAT, mas do enquadramento do produto em código NCM contemplado na regulamentação vigente, bem como do atendimento às regras de origem, qualificação e comprovação previstas na norma aplicável.

A solução deverá contemplar equipamentos permanentes e acessórios de apoio compatíveis com a infraestrutura dos auditórios, observando requisitos mínimos de desempenho e integração entre sistemas de áudio e vídeo. Devida a diferença de tamanho e capacidade, há necessidades distintas de alocação de equipamentos em cada um dos auditórios, como será descrito.

Item	Objeto	CATMAT	NCM preliminar / provável	Resultado quanto à margem de preferência
1	Televisor	485404	8528.52	Possível incidência de margem de preferência, pois o código 8528 consta do Anexo I da regulamentação vigente.
2	Caixa Som (caixa acústica ativa)	630728	8518.21.00	Não identificada previsão de margem de preferência.
3	Caixa Som (monitor ativo de estúdio)	258050	8518.21.00	Não identificada previsão de margem de preferência.
4	Microfone (sem fio)	626201	8518.10	Não identificada previsão de margem de preferência.
5	Microfone (com fio)	374925	8518.10	Não identificada previsão de margem de preferência.
6	Rolo de Cabo XLR stéreo	327276	-	Item não identificado para análise.
7	Conectores de microfone	432010	-	Item não identificado para análise.
8	Direct-box		-	Item não identificado para análise.
9	Switcher	479205	8543.70.36	Não identificada previsão de margem de preferência.
10	Placa de captura de vídeo e áudio	483815	-	Item não identificado para análise.

11	Interface de Áudio	618699	-	Item não identificado para análise.

Dessa forma, nesta fase de planejamento, identifica-se possível incidência de margem de preferência apenas para os itens Televisor, condicionada à confirmação da classificação fiscal do produto na fase de pesquisa de preços/elaboração do edital e ao atendimento, pelo licitante, das regras de origem, qualificação e comprovação previstas na regulamentação vigente.

5. Levantamento de Mercado

Avaliou-se, preliminarmente, a possibilidade de locação. Contudo, a locação não se mostra mais adequada para nenhum dos equipamentos, tendo em vista a utilização contínua e prolongada ao longo do tempo em atividades administrativas rotineiras, que representariam altos custos. A aquisição, por sua vez, permite a disponibilidade integral dos bens para atendimento das unidades administrativas e melhor adequação à necessidade continuada do órgão. Locação deste tipo de equipamento somente faria sentido para o caso de eventos específicos, o que não é caso. Ademais, verificou-se tratar-se de objetos disponíveis no mercado, sem indicação de solução inovadora, exclusiva ou dependente de fornecedor específico e produzidos em larga escala.

Na fase preparatória da contratação, o orçamento estimado do custo da contratação consiste no levantamento e análise das alternativas de compra no mercado, conforme estabelece o art. 18, IV da Lei nº 14.133/2021. Ademais, há outros mecanismos de consulta que auxiliam aa estruturação dessa pesquisa, conforme descrito a seguir.

Pesquisa de Preços Inicial em Sistemas Oficiais de Governo

Além da pesquisa diretamente em lojas especializadas, em observância ao disposto nos itens 314 e 315 do Parecer Referencial nº 00001/2026/CONAQ/SCGP/CGU/AGU, realizou-se consulta prévia em sistemas oficiais de governo, especificamente, ao sistema Compras.gov.br; com o objetivo de identificar a existência de cotações de produtos semelhantes. O resumo como data de emissão de 24/06/2026, e consulta realizada nos dias imediatamente anteriores, encontra-se nos autos (SEI 18891805) e serve para uma busca de parâmetro de preços preliminar. Contudo, deve-se esclarecer que nem todos os itens previstos para a contratação foram localizados e a especificação técnica existente por vezes é mais curta ou genérica e imprecisa, em relação aquela contida neste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Ademais, para a maior dos produtos os valores unitários encontrados estão extremamente diversos entre si, o que sugere que possa haver imprecisão na especificação técnica indicada. Segue abaixo alguns dos itens gerados pelo Sistema Compras.gov.br.

Item	Unidade	Menor preço	Média	Mediana	Observação
Item 1 - 485404 - Televisor Tamanho Tela: 86 POL, Voltagem: 100-240 V, Cor: Preta , Características Adicionais: 4k, Uhd, Ia, 4 Hdmi, 3 Usb, Bluetooth , Tipo Tela: Led , Acessórios: Controle Remoto	Unidade	R$ 6.390,00	R$ 8.329,27	R$ 7.904,45	24 itens listados para os últimos 12 meses.
630728 - Caixa Som Potência: 700 W, Cor: Preta , Voltagem: 110 /220 V, Aplicação: Sala De Aula E Eventos Em Laboratório , Características Adicionais: Som Estéreo Com Controle De Volume	Par	R$ 50,00	R$ 1.658,36	R$ 891,72	4 itens listados para os últimos 12 meses.
258050 - Caixa Som Potência: 75 W, Cor: Preta , Voltagem: 110 /220 V, Tipo Fonte: Externa , Aplicação: Microfone , Características Adicionais: 3 Canais Conectores 1/4"/Equalizador 3 Vias/Jack , Componentes Adicionais: Conector Ouvido, Amplificador Interno E Suporte 3d	Par	R$ 685.000,00	R$ 685.000,00	R$ 685.000,00	1 item listado para os últimos 12 meses.
626201 - Microfone Tipo: Bastão Sem Fio, Alimentação: 220, Resposta Frequência: 50 Hz A 15.000 KHZ, Impedância: 50/500 OHMS, Alcance: 100 M, Aplicação: Voz Principal , Padrão: Unidirecional, Acessórios: Bateria, Carregador e Cabo	Unidade	R$ 110,00	R$ 1.477,02	R$ 629,50	50 itens listados para os últimos 12 meses.

374925 - Microfone Tipo: Gooseneck , Características Adicionais: Alimentação Tipo Phantom , Frequência: 50 A 17.000 HZ, Impedância Saída: 180 OHMS, Aplicação: Auditório , Padrão: Cardióide , Acessórios: 1 Microfone De Mesa, Conector Xlr, Base De Metal	Unidade	R$ 26,00	R$ 1.862,44	R$ 712,45	50 itens listados para os últimos 12 meses.
327276 - Cabo Áudio E Vídeo Material Condutor: Cobre , Material Isolamento Condutor: Emborrachado , Aplicação: Microfone , Bitola Cabo: 22 AW	Unidade	-	-	-	Nenhuma cotação encontrada.
432009 - Conector Áudio-Vídeo Tipo: Xlr Fêmea , Montagem: Chassi , Material: Estrutura Metálica , Características Adicionais: Trava Mecânica	Unidade	R$ 4,20	R$ 11,52	R$ 12,00	10 itens listados para os últimos 12 meses.
604177 - Conversor Impedância Tipo: Direct Box , Tipo Operação: Xlr Balanceado , Características Adicionais: Seleção De Atenuação: -30db E Amplificação De +20db , Dimensões: 215 X 44.5 X 482.6 MM, Tensão Alimentação: 120/230 V, Tipo Conexão Entrada: 1/4" Ts , Resposta Freqüência: 20 A 120 HZ, Potência Saída: 3000 W, Quantidade Canais: 8 , Impedância Entrada: 1 KOHM, Impedância Saída: 68 KOH	Unidade	R$ 154,00	R$ 238,39	R$ 230,00	5 itens listados para os últimos 12 meses.
615190 - Placa Captura Vídeo Padrão: Hdmi/Usb 3.0 , Características Adicionais: Compatível Com Windows 7, 8, 8.1, 10 Ou Superior , Resolução De Entrada: 1x Hdmi 2.0 - 4k/60hz , Resolução De Saída: Usb-3.0 E Hdmi-Out Monitor: 4k/60hz	Unidade	R$ 38,00	R$ 533,95	R$ 203,95	34 itens listados para os últimos 12 meses.

Consulta a outros ETPs de Contratações Semelhantes

A elaboração deste Este Estudo Técnico Preliminar - ETP, conforme recomendado no art. 12 da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022, considerou outros ETPs de contratações semelhantes.

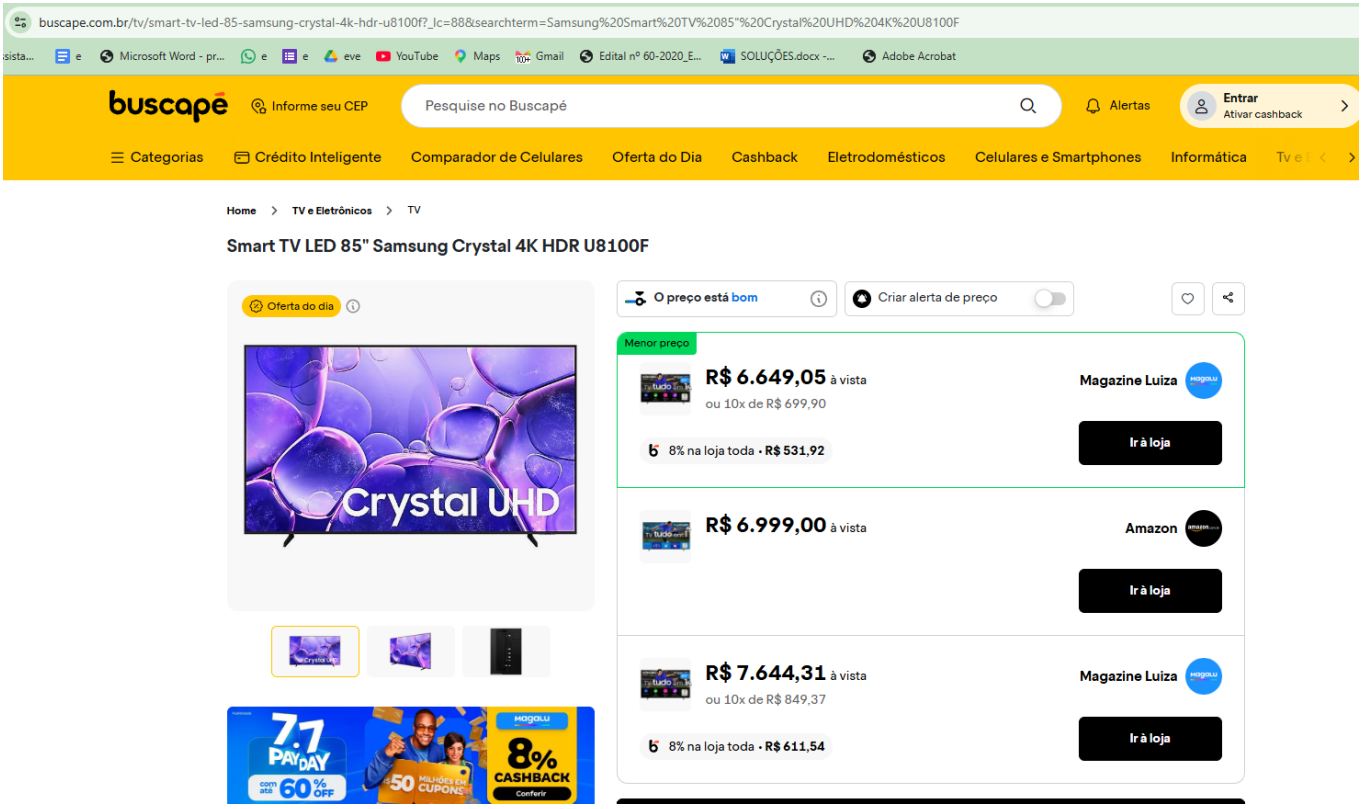
Item	ETP	Órgão	Preço Médio Unitário	Observação
Televisor, Tipo Smart TV, 75 polegadas	78 /2025	Ministério Público do Mato Grosso do Sul	R$ 5.158,34	Apesar de tratar-se de televisor de 75 polegadas (de tamanho e custo menor ao televisor requerido de 86 polegadas), serve de referência e balizamento de preço.
Microfone sem fio	75 /2025	Instituto de Física de São Paulo - USP	R$ 3.532,33	Modelos: Microfone de mão sem fio Shure BLX24/PG58 e Microfone de mão sem fio Sennheiser XSW1-825-A
Microfones sem fio	284 /2025	Ministério Público do Mato Grosso do Sul	R$ 1.556,05	Modelos: 1) kit 4 Microfones GNW800 + Receptor Armer AX OCTA; e 2) Microfone sem fio de mão duplo Armer Ax802m; e 3) Armer AX802MMicrofone sem fio profissional duplo Armer AX8022M e
Kit com 4 microfones de mesa gooseneck	75 /2025	Instituto de Física de São Paulo - USP	R$ 4.704,47	Modelo: kit 4 Microfones GNW800 + Receptor Armer AX OCTA

Pesquisa de Preços Inicial em Marketplaces Online

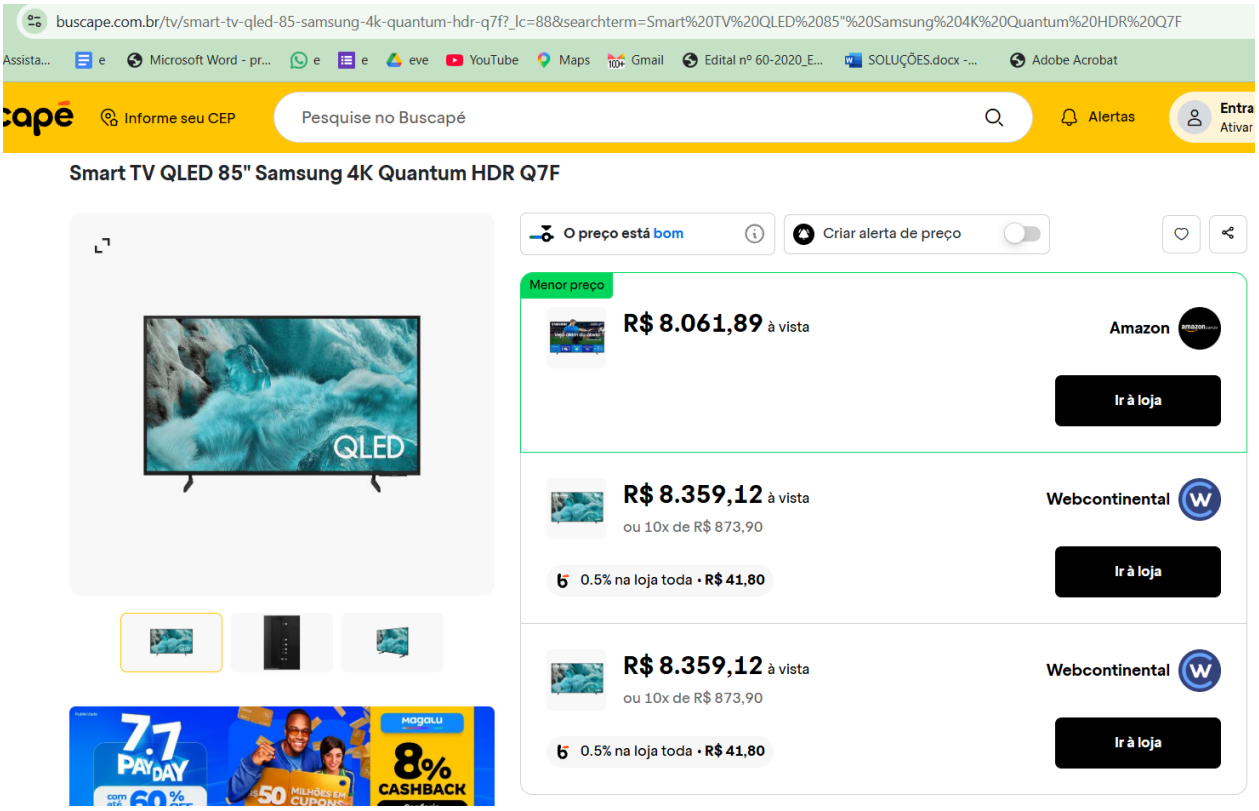
Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as seguintes alternativas disponíveis no mercado, por meio de consulta a sítios de internet de lojas de varejo.

TV SMART - 86 POLEGADAS (ou tamanho aproximado)

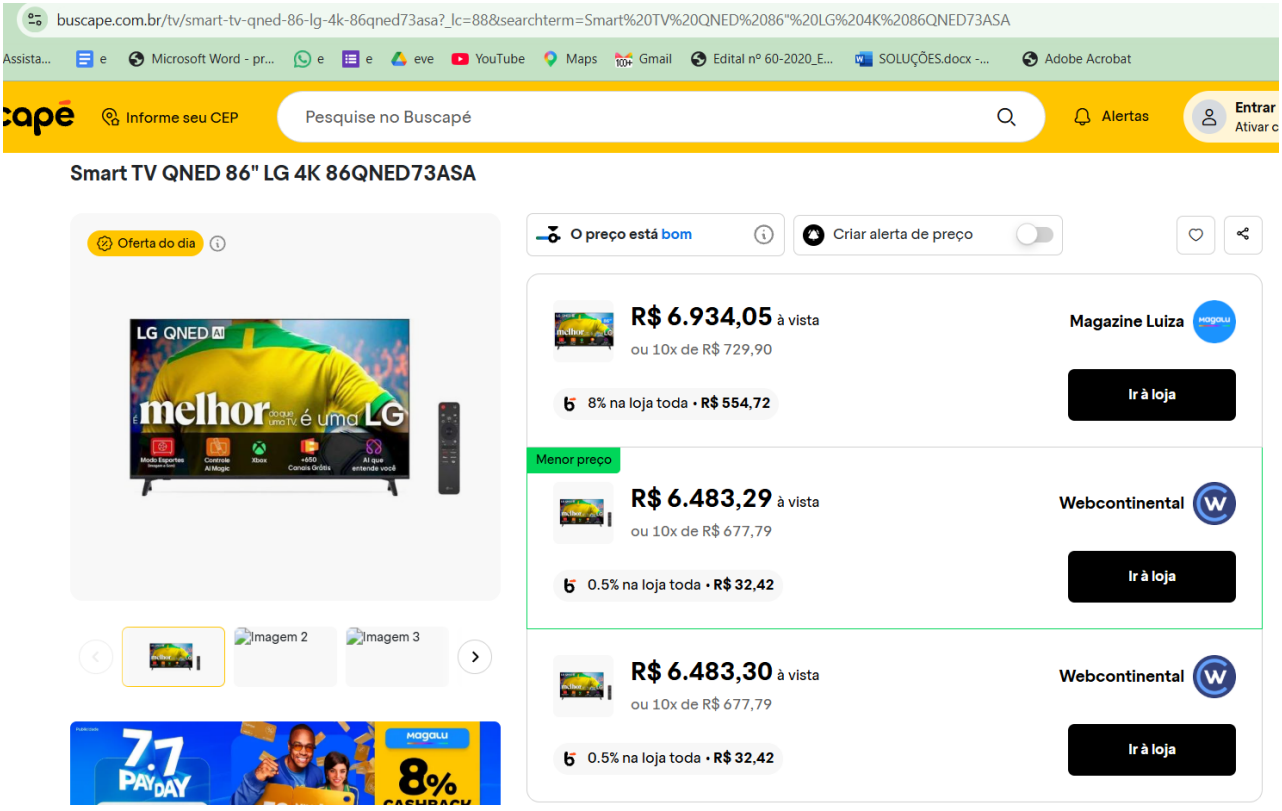
Modelo: Smart TV LED 85" Samsung Crystal 4K HDR U8100F



Modelo: Smart TV QLED 85" Samsung 4K Quantum HDR Q7F



Modelo: Smart TV QNED 86" LG 4K 86QNED73ASA



CAIXA ACÚSTIVA (TIPO COLUNA, COR PRETA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 600 W)

Caixa Acústica Slim Line Array JBL CBT 100 LA1 Preto

magazineluiza.com.br/caixa-acustica-slim-line-array-cbt-100-la-1-bk-jbl/p/ge249bbdha/ea/cxsm/?utm_source=zoom&utm_medium=cpc&partner_id=77340&utm_content=none_roa_a...

Assista... e Microsoft Word - pr... e e eve YouTube Maps Gmail Edital nº 60-2020_E... SOLUÇÕES.docx -... Adobe Acrobat Todo

Magalu Enviar para Estrada Pau-ferro, Rio De Janeiro Buscar no Magalu Boas vindas :) Entre ou Cadastre-se

Tem no magalu Celulares Eletrodomésticos TV e Vídeo Informática Móveis Saldão Atendimento



0 (novo)

Caixa Acústica Slim Line Array CBT-100 LA 1 BK - JBL

Vendido por Ninja Som Comercio e entregue por Magalu

R$ 3.899,09 no Pix 10% OFF

ou R$ 4.332,32 em 10x de R$ 433,23 sem juros

Ver opções de pagamento

Enviar para Estrada Pau-ferro - 22743-050 Alterar

Receba até segunda-feira, 20 de julho R$ 77,78

Para pagamentos confirmados hoje

Adicionar à sacola

Comprar agora

megadisconildo.com.br/caixa-acustica-slim-line-array-jbl-cbt-100-la1-preto?srsltid=AfmBOorQmJIwFjax79fgDXH6CuKs5fQscQH9-X59_P5aC83AdFJY_wDE

ssista... e Microsoft Word - pr... e e eve YouTube Maps Gmail Edital nº 60-2020_E... SOLUÇÕES.docx -... Adobe Acrobat

Pague com PIX e ganhe 5% de desconto

Digite o que você procura Central de Atendimento Bem-vindo(a) Entrar ou Cadastrar 0

Todas as categorias Marcas Outlet Pele de Bateria régua Promoções Lançamentos Audio Bateria

Início › Audio › Line





Caixa Acústica Slim Line Array JBL CBT 100 LA1 Preto

(Cód: 43405)

R$ 5.990,00

até **12x** de **R$ 499,16** sem juros

R$ 5.690,50 no pix com 5% de desconto

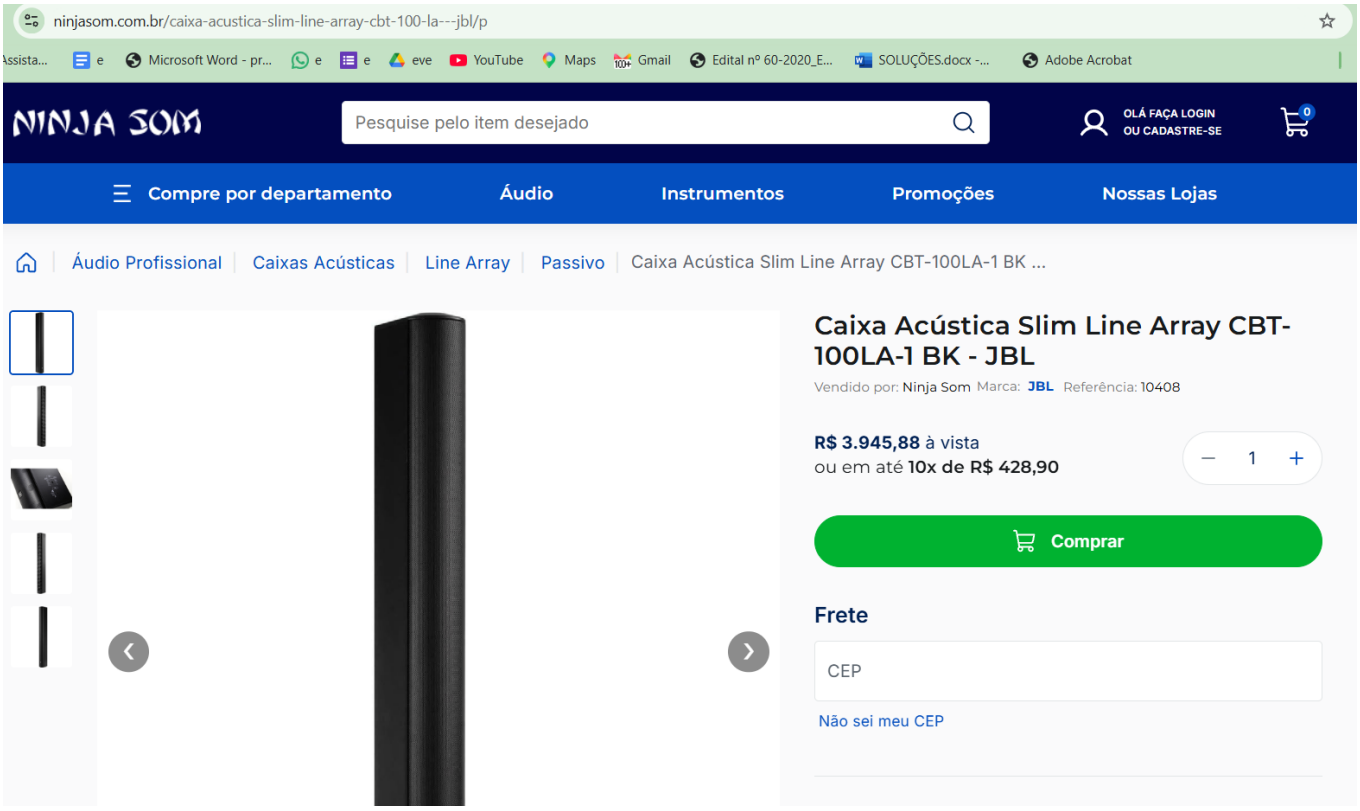
mais formas de pagamento

− 1 + Comprar

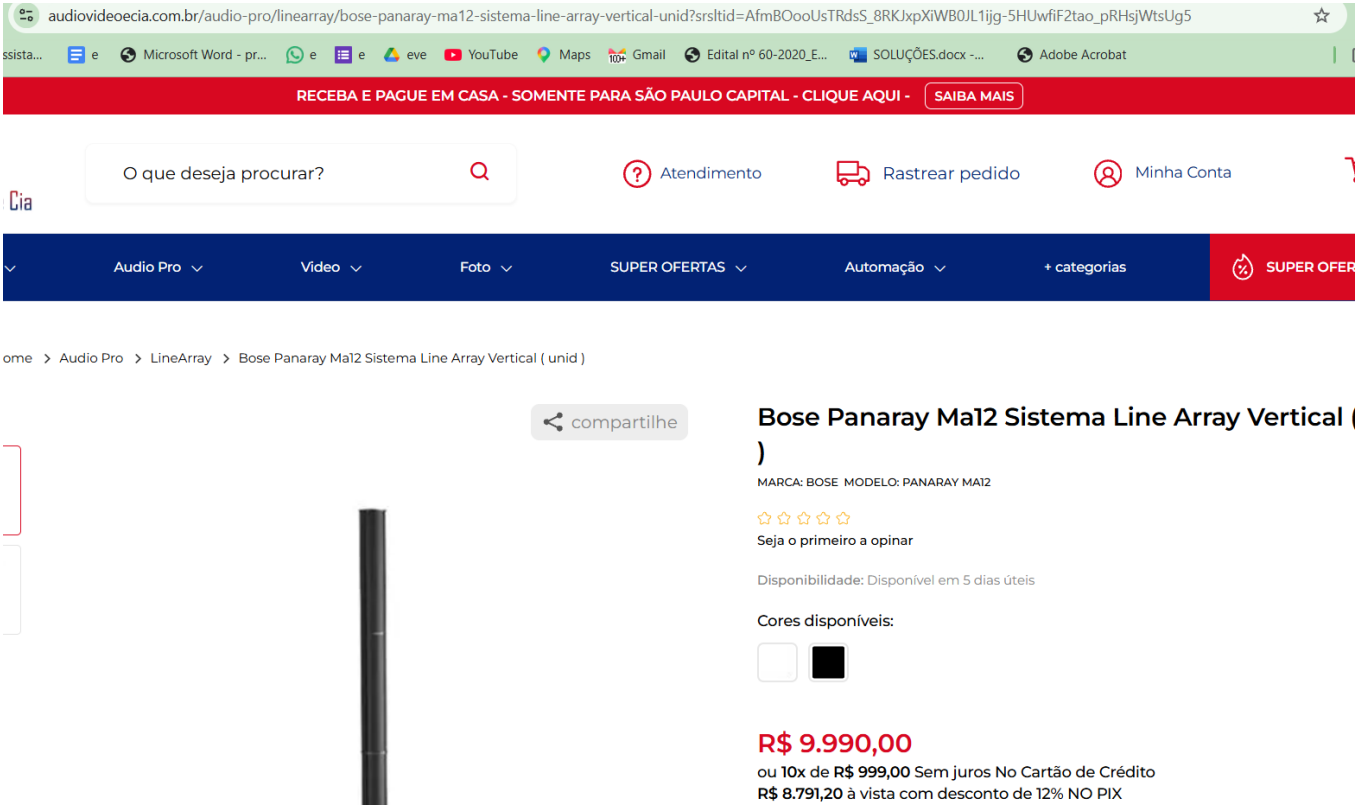
Comprar pelo whatsapp

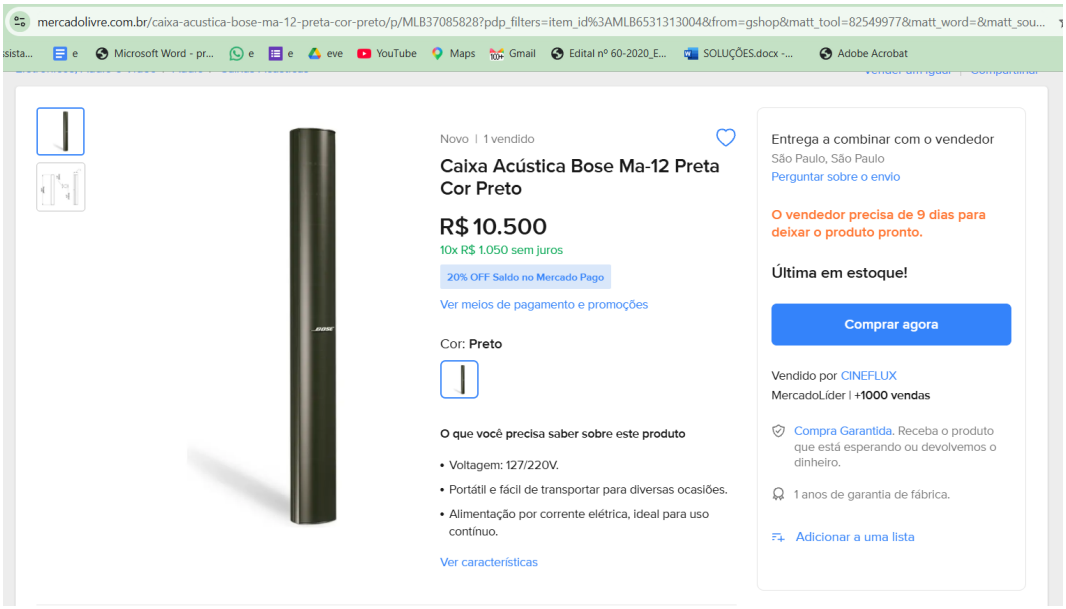
Calcule o frete

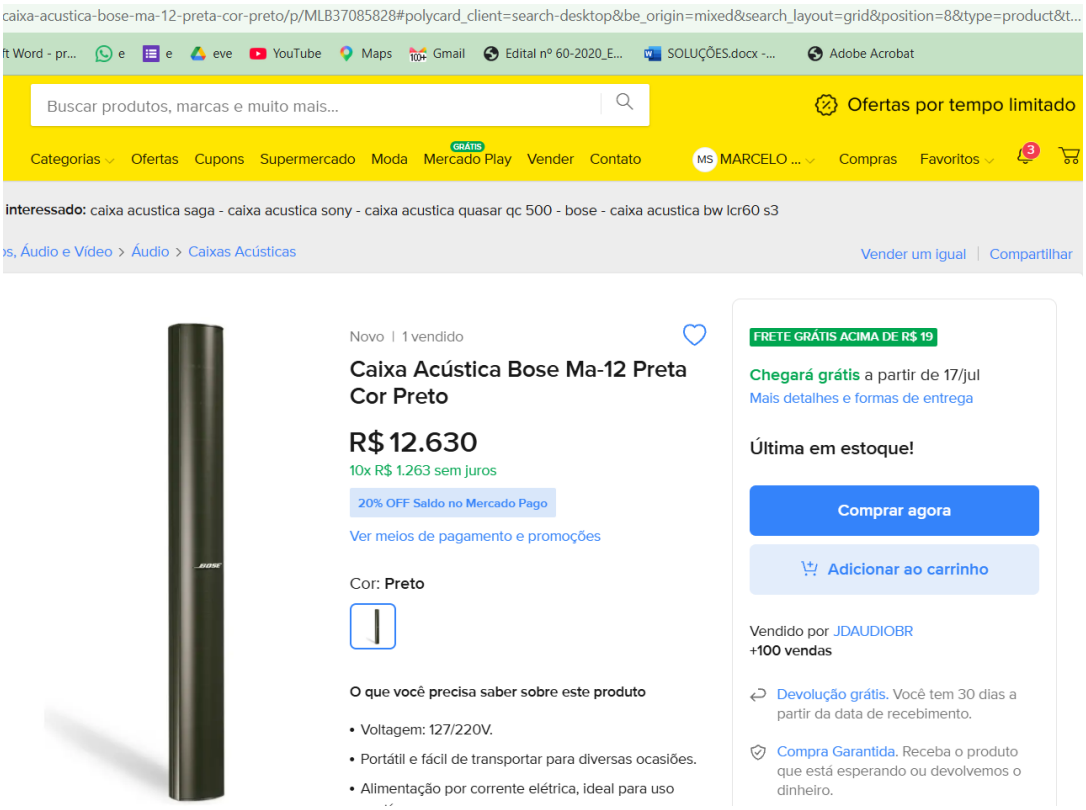
CEP Calcular



Bose Panaray Ma12 Sistema Line Array Vertical

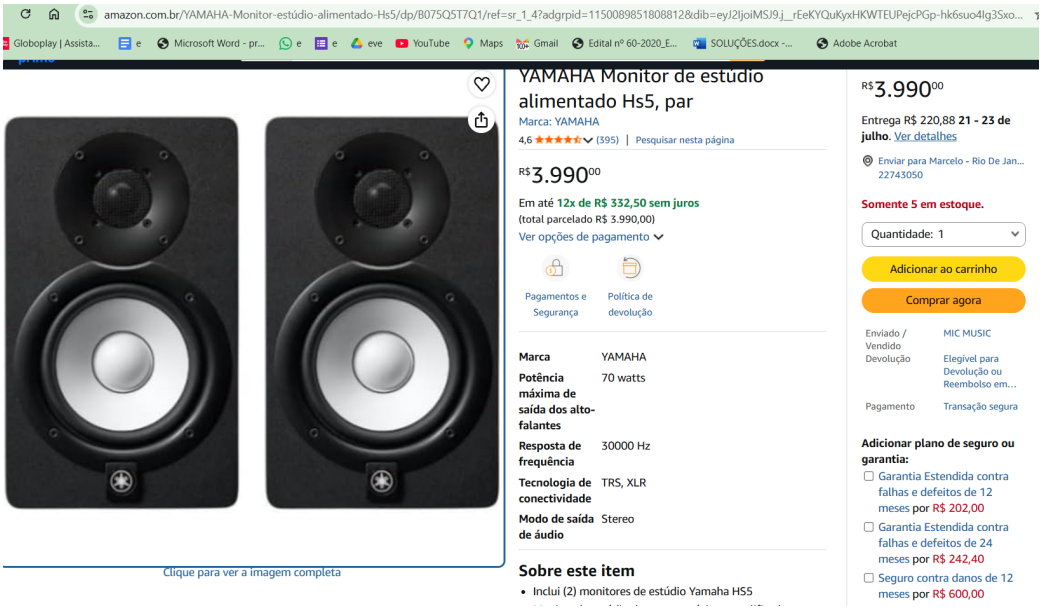






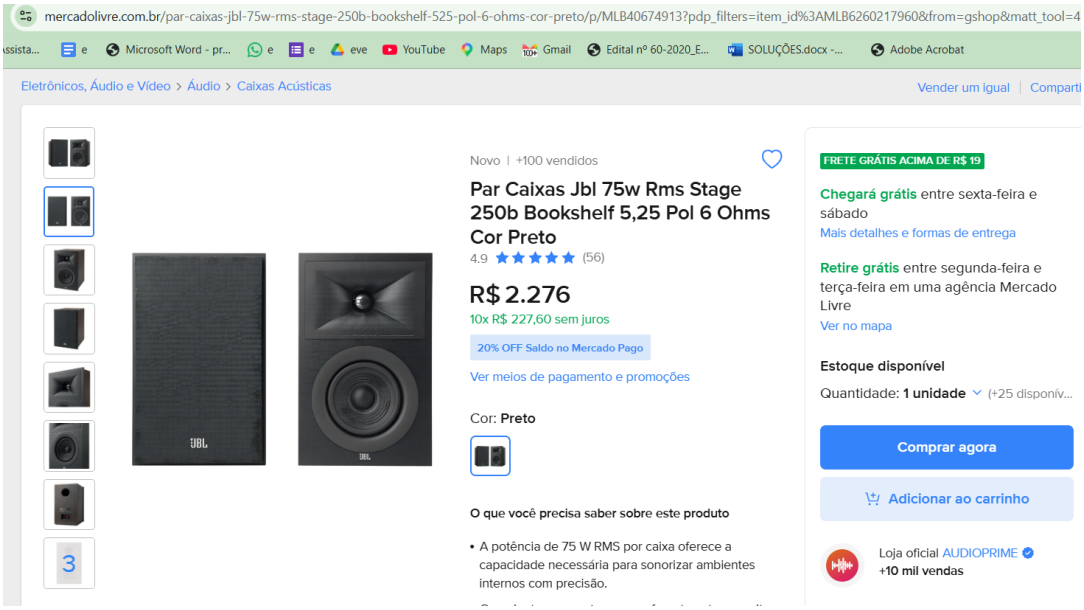
MONITOR ATIVO (DE ESTÚDIO, POTÊNCIA MÍNIMA 70 W RMS)

YAMAHA Monitor de estúdio alimentado Hs5, par



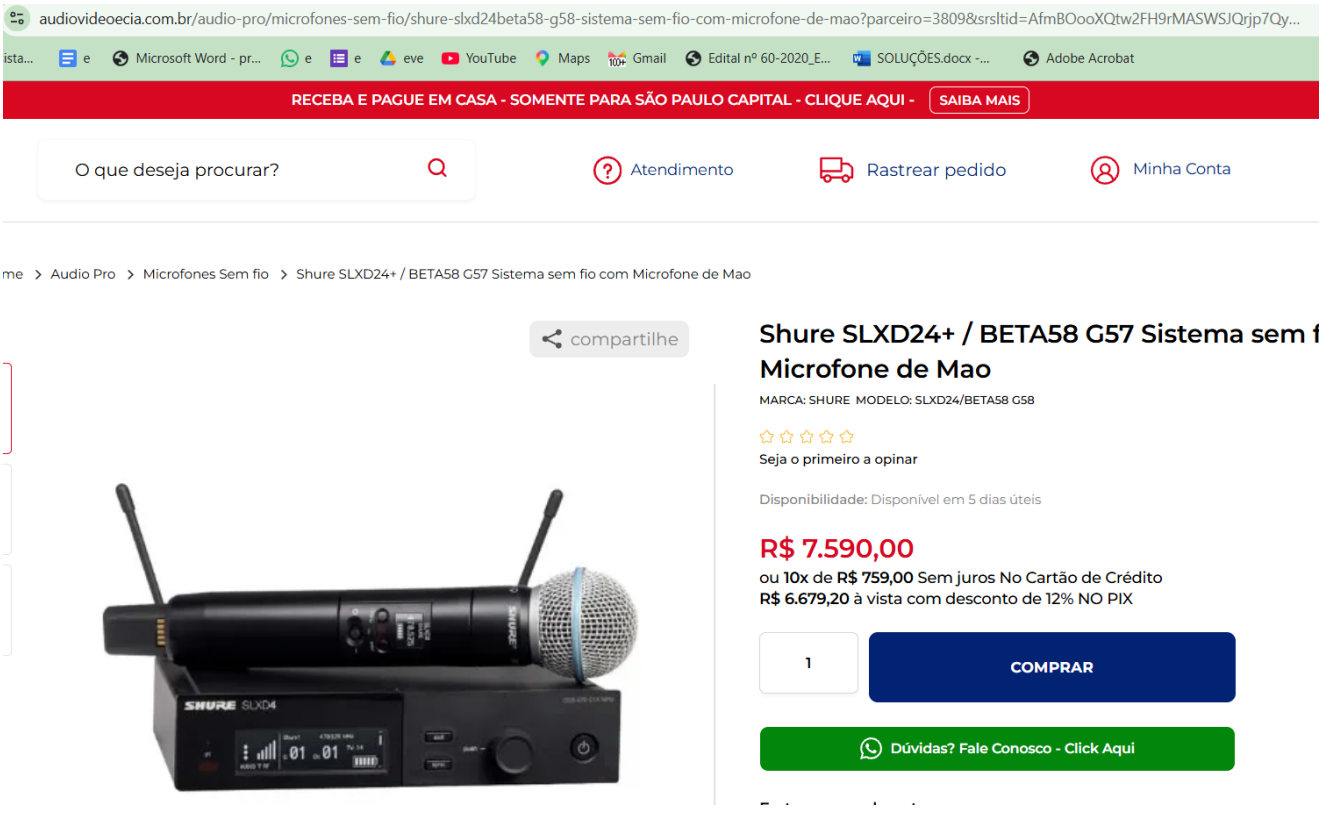


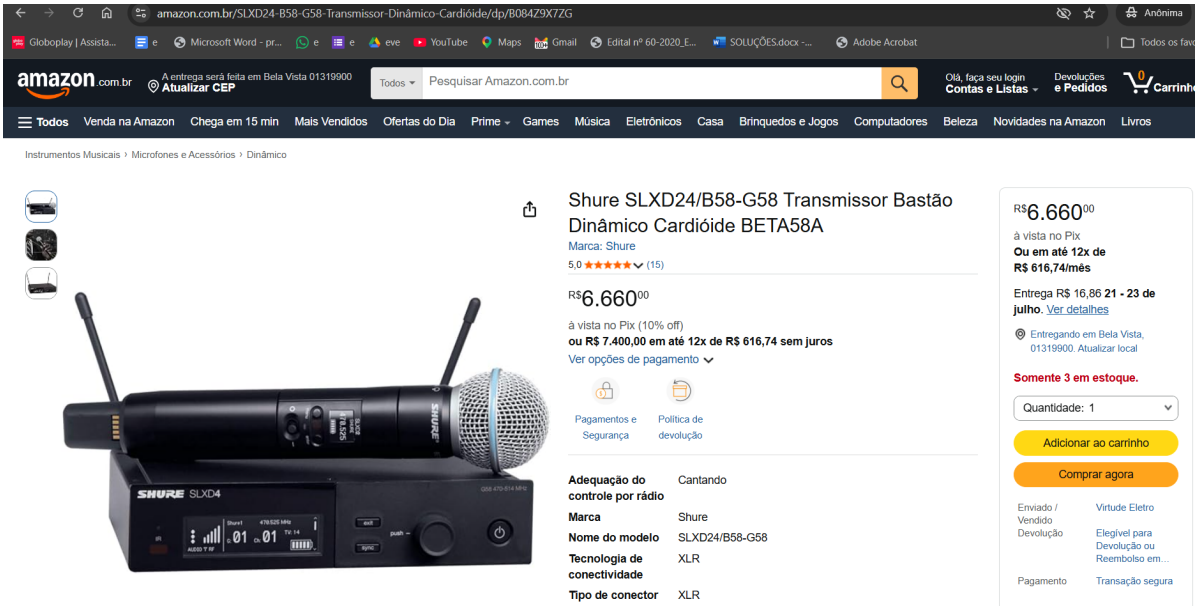
Par Caixas Jbl 75w Rms Stage 250b Bookshelf 5,25 Pol 6 Ohms Cor Preto



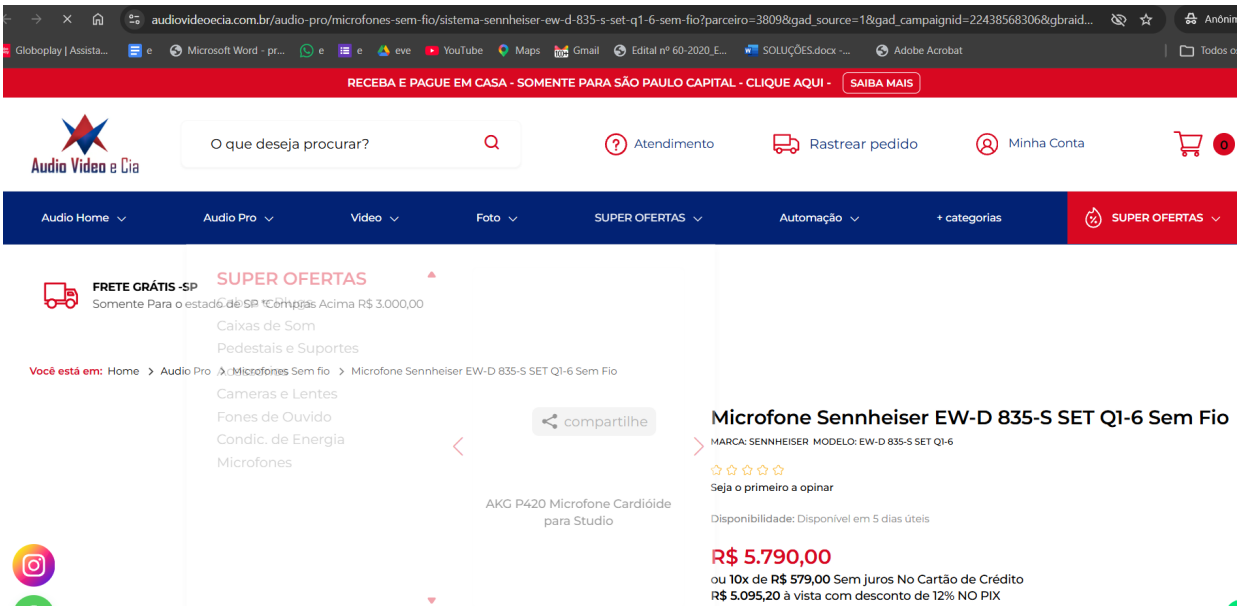
MICROFONE (SEM FIO) - MICROFONE BASTÃO COM BASE; QUALIDADE DE ÁUDIO DIGITAL DE 24-BIT; UTILIZAÇÃO DE ESPECTRO DE RF; SINCRONIZAÇÃO RÁPIDA COM RECEPTOR SEM FIO VIA INFRAVERMELHO; FAIXA DE FREQUÊNCIA: 20 HZ–20 KHZ

Shure SLXD24+ / BETA58 G57 Sistema sem fio com Microfone de Mao

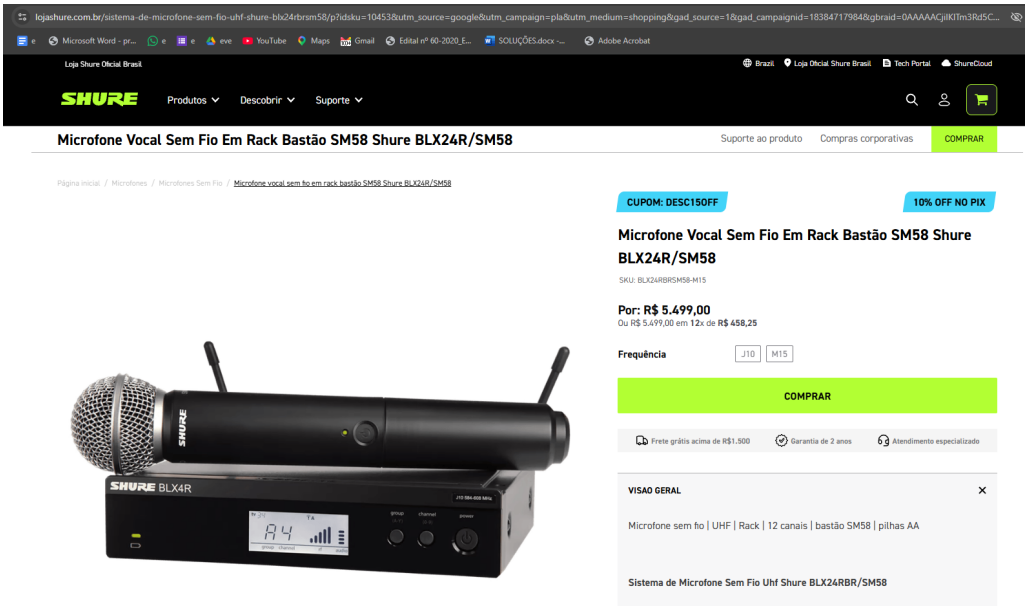




Sennheiser EW-D 835-S SET

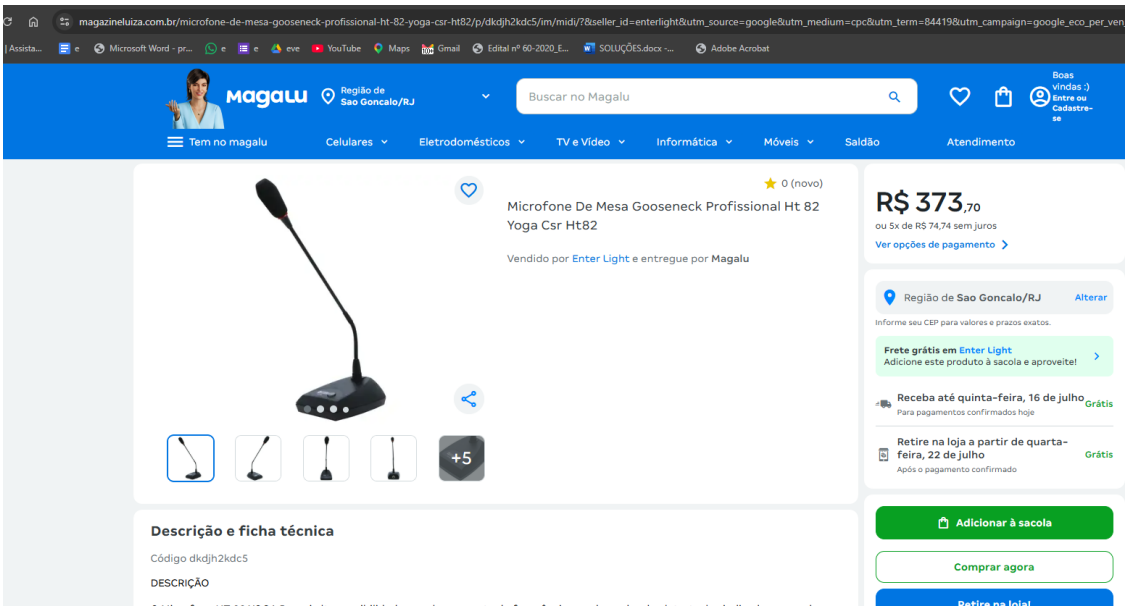


Shure BLX24BR/SM58-M15

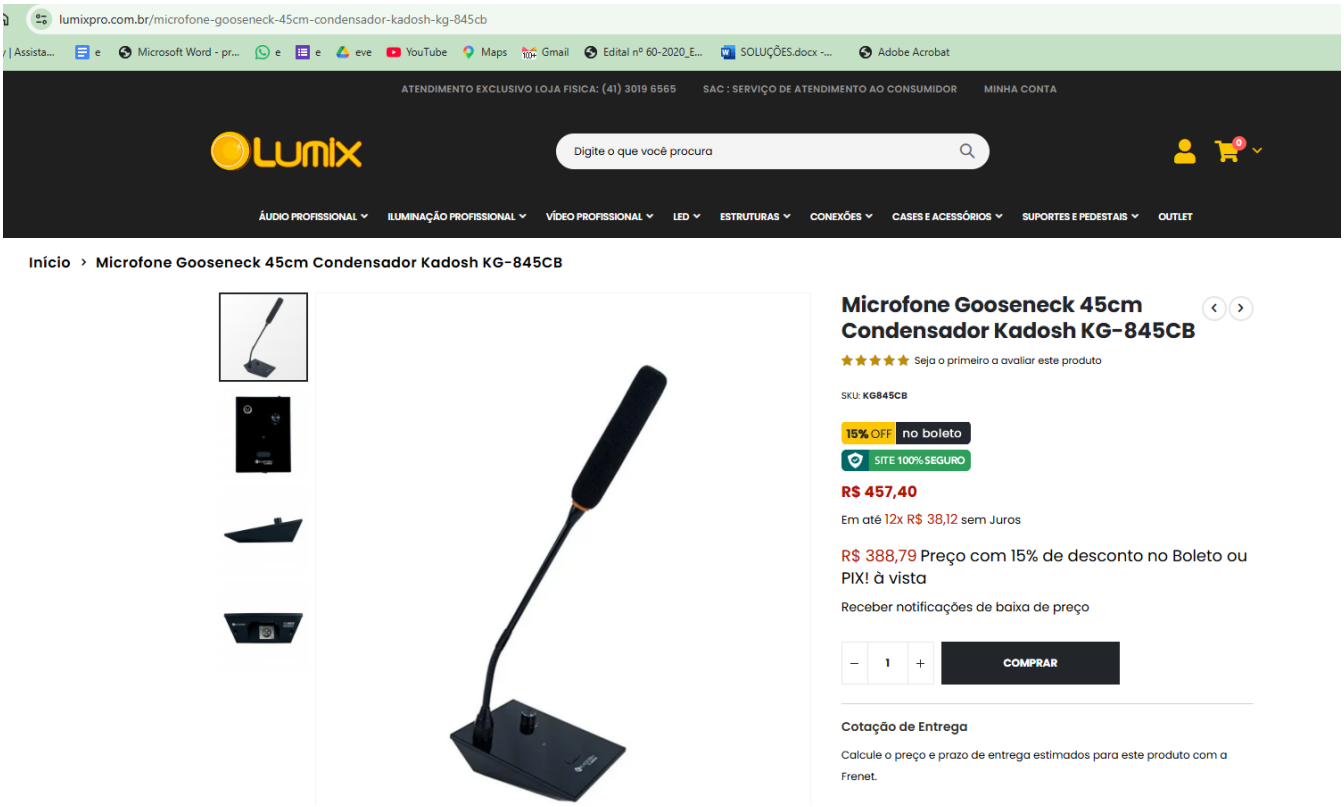


MICROFONE (COM FIO): MICROFONE DE CONFERÊNCIA GOOSENECK TIPO CONDESADOR; HASTE COM CAPSULA ALONGADA COM ESPUMA PROTETORA PADRÃO; TIPO DIRECIONAL (CARDIÓIDE).

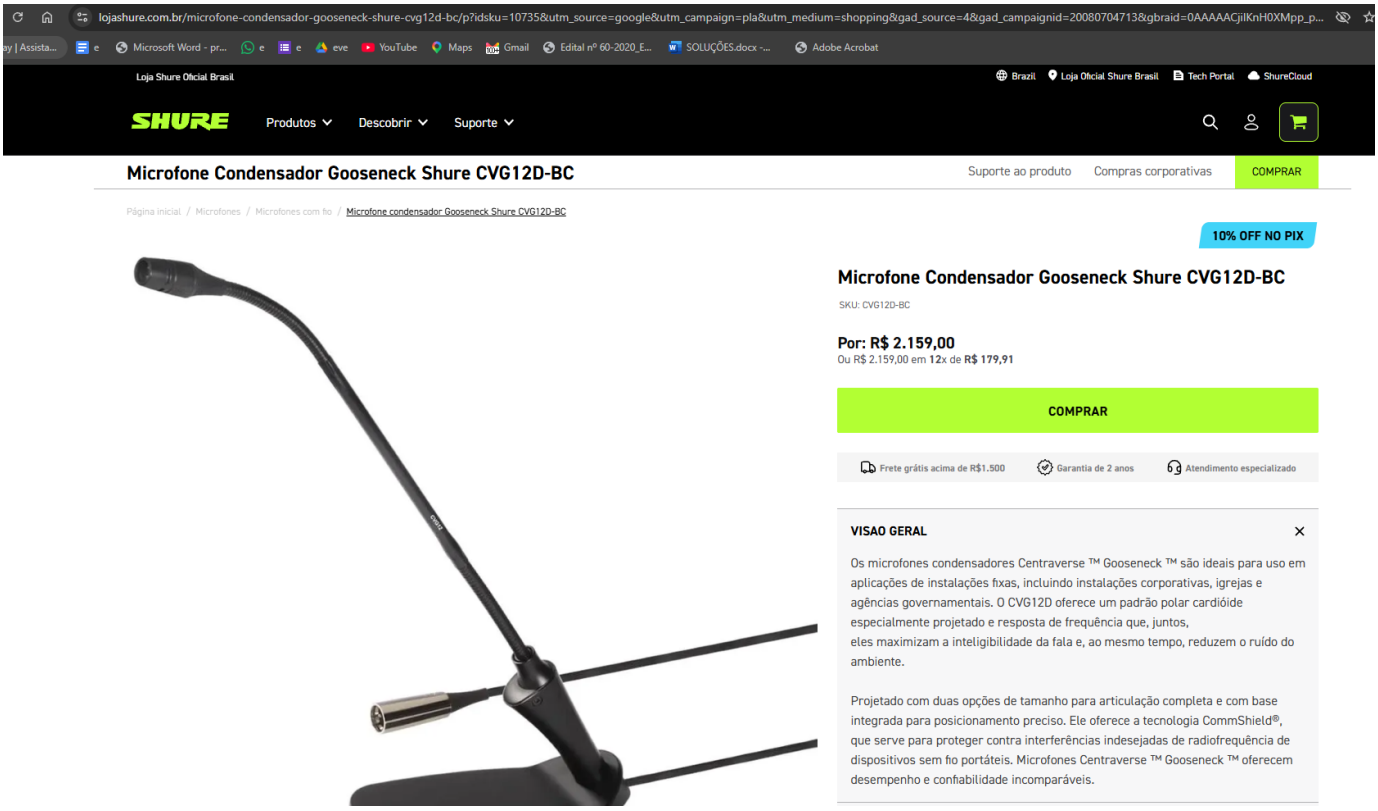
HT-82 Gooseneck



Microfone Gooseneck 45cm Condensador Kadosh KG-845CB



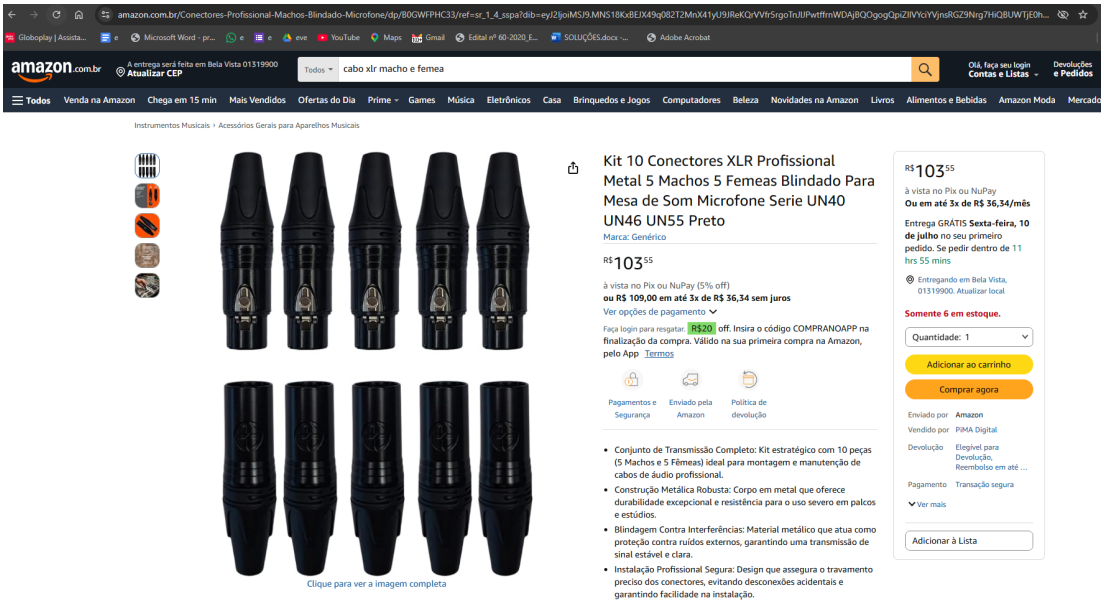
Microfone condensador Gooseneck Shure CVG12D-BC



CABO XLR ESTÉREO: ROLO DE CABO XLR ESTÉREO

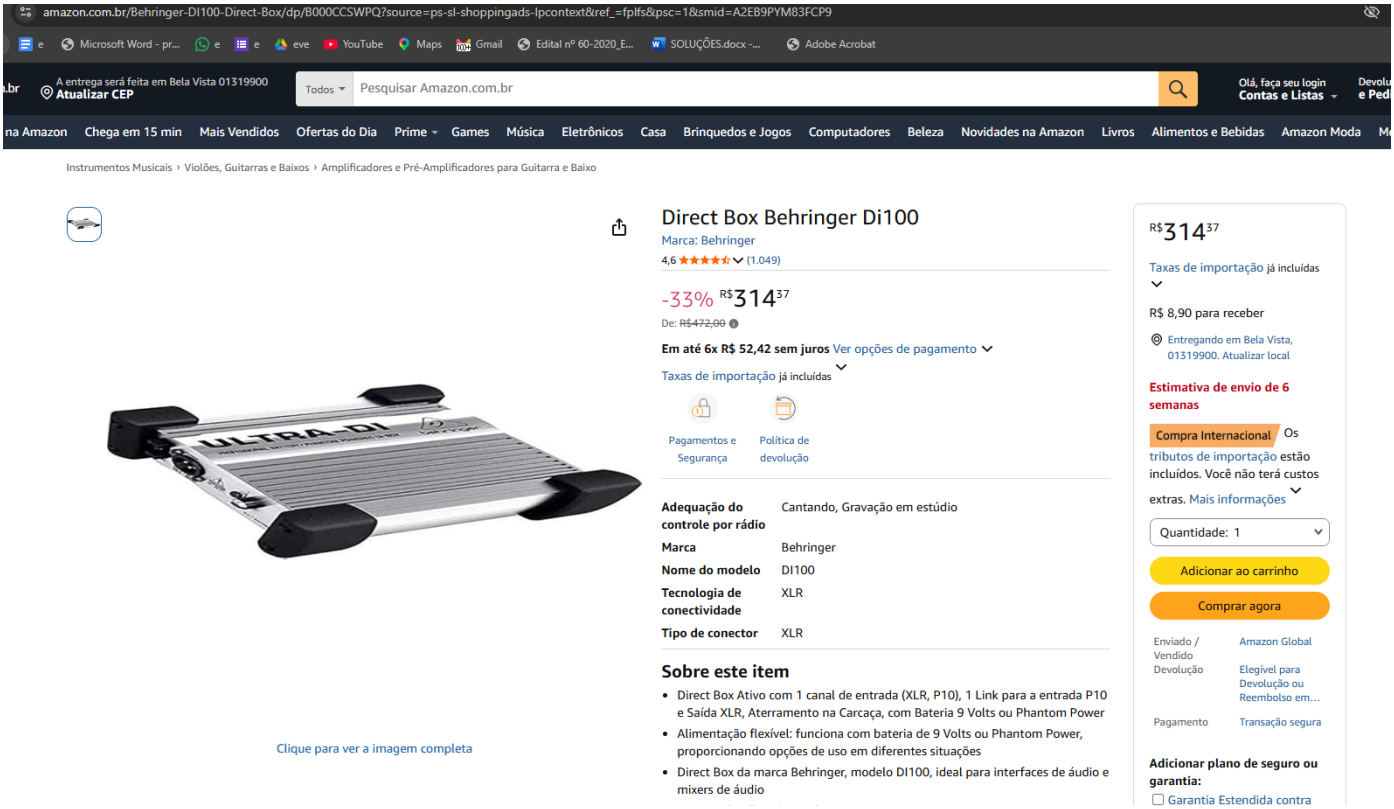


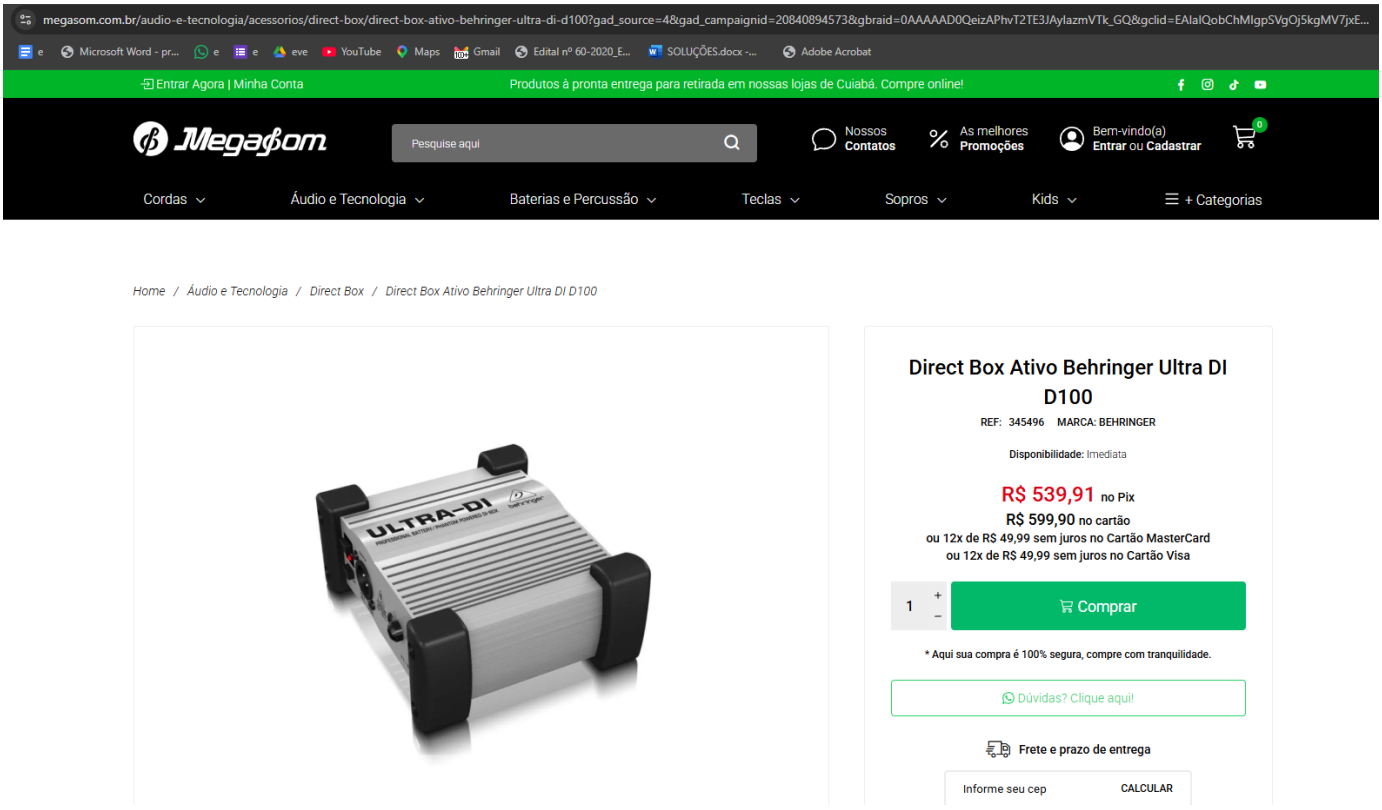
CONECTORES DE MICROFONE: CONECTOR ÁUDIO; TIPO: XLR FÊMEA E MACHO; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TRAVA MECÂNICA. UNIDADE COM O PAR (MACHO E FÊMEA)



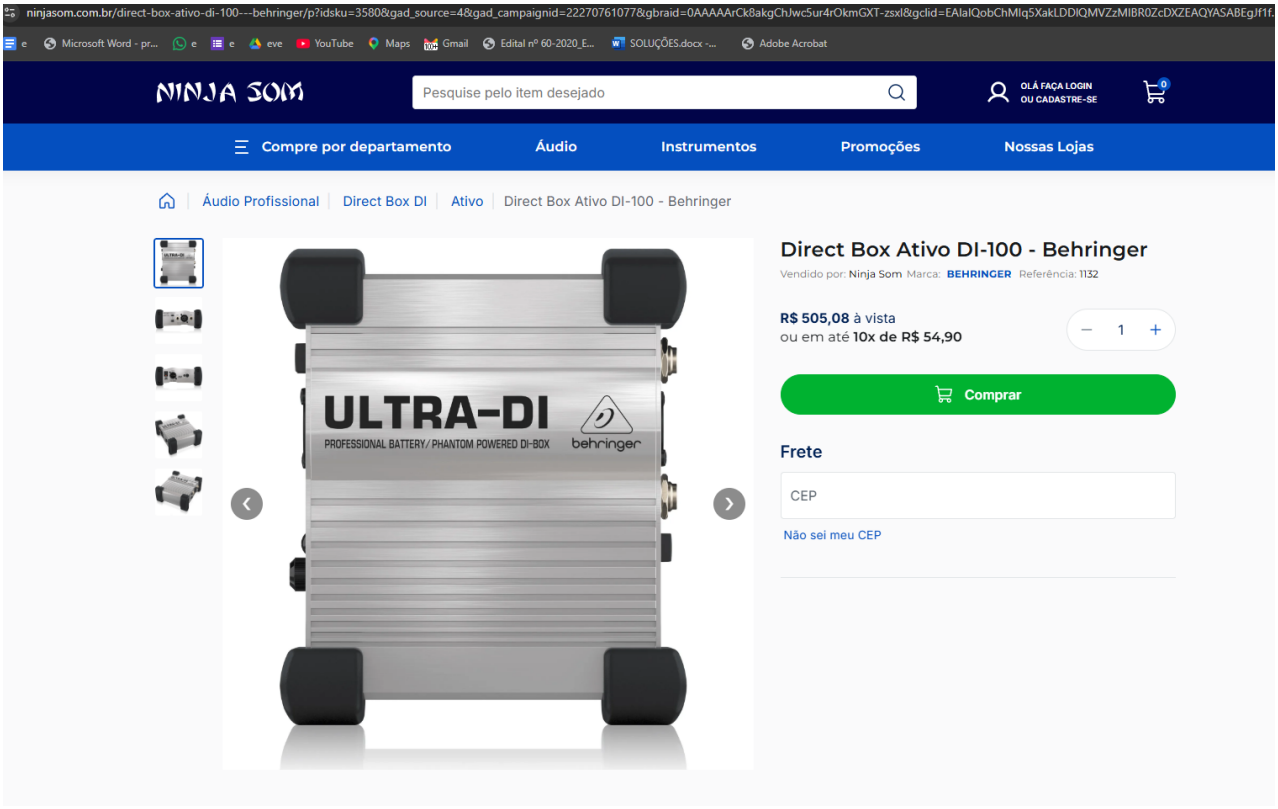
DIRECT-BOX: 1 CANAL - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 KOHMS; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ; ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V.

Behringer DI100





Direct Box DB100 Ativo



Os dois próximos equipamentos referidos abaixo são denominados **switchers matrix.** Trata-se de um mesmo equipamento. E embora um tenha capacidade maior que o outro, eles irão operar de forma integrada. O swithers matrix é responsável pelo gerenciamento e roteamento independente de múltiplas fontes de vídeo e áudio para diferentes dispositivos de exibição, preservando a qualidade dos sinais e o áudio incorporado. Esse equipamento constitui o núcleo da infraestrutura audiovisual, permitindo a comutação eficiente das fontes, a integração entre diversos dispositivos e a operação simplificada do sistema, atendendo às necessidades de apresentações, videoconferências, eventos institucionais e demais aplicações profissionais. Em termos práticos, esse equipamento seleciona fontes de áudio e vídeo como um Notebook e projetos essa mídia para diferentes destinos como o projetor principal, TV lateral ou um monitor de retorno. Importante atentar que, apesar da semelhança com um **processador de vídeo** ("Video Wall Controller"), este equipamento é ainda mais robusto e é destinado a ao gerenciamento de múltiplas fontes de vídeo para um painel com diversos monitores LED, por exemplo.

O switcher matrix é equipamentos de uso profissional e não conta com canais de venda no varejo tradicional. A pesquisa preliminar concluiu que sua aquisição é feita por meio por meio de poucos representantes comerciais.

A indicação da marca Kramer para os switchers justifica-se nesse caso pela necessidade de substituição de equipamentos da mesma marca atualmente instalados, preservando a padronização e a plena compatibilidade e integração com o sistema audiovisual existente. A manutenção da marca reduz riscos de incompatibilidade, necessidade de adaptações e eventuais prejuízos ao funcionamento integrado dos equipamentos.

Dentre os fabricantes, a marca Kramer é indicada por especialistas como a mais adequada para ambientes de auditório. Essa marca conta com um representantes de vendas no Brasil, que fornece orçamento somente sob demanda.

Foi realizada ela cotação de produtos de outra marcas, por acreditar que também possam atender a necessidade técnica, podendo representar uma melhor escolha ou não, a depender dos custos e dos benefícios de cada um dos produto.

Nesse sentido, a pesquisa de mercado conta com anúncios internacionais e e-mail da representante com a cotação fornecida pela representantes no Brasil (AIND

SWITCHER (MATRIZ 4 × 4): COMUTADOR DE MATRIZ HDMI COM, NO MÍNIMO, 4 (QUATRO) ENTRADAS E 4 (QUATRO) SAÍDAS HDMI INDEPENDENTES, PERMITINDO O ROTEAMENTO DE QUALQUER ENTRADA PARA QUALQUER SAÍDA. COMPATÍVEL COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4K A 60 HZ, SUPORTE A ÁUDIO INCORPORADO (EMBEDDED AUDIO), HDCP E GERENCIAMENTO DE EDID.

Kramer VS-44H2

bhphotovideo.com/c/product/1594458-REG/kramer_vs_44h2_4x4_4k_hdr_hdcp.html?gad_source=4&gad_campaignid=409192147&gbraid=0AAAAD7yMh1QOT-vjjqn77z3x8UKzgOlr&gclid=CjwKCAjw6rfSBhAqEiwA_yocpv2Dn5FyTy6UUFW80i8L1YO...

Assista... e Microsoft Word - pr... e e e eve YouTube Maps Gmail Edital nº 60-2020_E... SOLUÇÕES.docx -... Adobe Acrobat

Kramer 4x4 4K HDR HDMI HDCP 2.2 Matrix Switcher

BH #KRVS44H2 • MFR #VS-44H2 | 1 Question, 1 Answer | Share | Print

kramer Authorized Dealer





Special Order | Expected availability: 2-4 Weeks | No Store Display

€1,972.53
USD $2,252.00

Shipping Restriction: No shipping to BRAZIL

1 | Add to Cart

Free Standard Shipping

Protect Your Gear
Add a protection plan from €96.34 | See Options

Configuration
4x2 | 4x4

Compare



Ask an Expert
Video Chat | Chat | Email | 212-465-0191

Key Features

- Resolutions up to 4K60, 4:4:4
- Active-Source Detection Options
- Powerful Maestro 1.5 Room Automation
- Selectable HDCP per Input

The **VS-44H2 4x4 4K HDR HDMI HDCP 2.2 Matrix Switcher** from **Kramer** is a high-performance 4x4 matrix switcher for 4K HDR HDMI signals. It reclocks and equalizes the signals and can route any one of four HDMI, HDCP-compliant sources (selectable) to any or all outputs simultaneously.
More Details

amazon.com/Kramer-VS-44H2-HDCP-Matrix-Switcher/dp/B08JXVF9R2?ref_=nav_custrec_signin

e Microsoft Word - pr... e e eve YouTube Maps Gmail Edital nº 60-2020_E... SOLUÇÕES.docx -... Adobe Acrobat

Delivering to Nashville 37217 Update location | Electronics | Search Amazon | EN | Hello, sign in Account & Lists

Amazon Haul | Whole Foods | Medical Care | Amazon Basics | Best Sellers | Prime | Today's Deals | New Releases | Books | Groceries | Gift Cards | Sell | Music | Registry | Fashion | Amazon Home | Automotive | Toys & Ga

New Arrivals | Deals | Cell Phones | Computers | TV & Video | Headphones | Office Electronics | Camera & Photo | Wearable Technology | Audio & Home Theater | Musical Instruments

4-8-16-32 Ports HDMI Matrix Switch 4K30Hz-4K60Hz



iCUiXiAN | Shop ICUIXIAN

Electronics › Home Audio › Home Audio Accessories › Distribution › Selector Switch Boxes





Click to see full view

Kramer VS-44H2 4 x 4 4K HDR HDCP 2.2 Matrix Switcher

Visit the Kramer Store

$2,257.84

Get $50 off instantly: Pay $2,207.84 ~~$2,257.84~~ upon approval for Amazon Visa. No annual fee.

Color	Multicolor
Connector Type	HDMI
Brand	Kramer
Compatible Devices	PC
Cable Type	HDMI

About this item

- VS-44H2 is a high-performance 4x4 matrix switcher for 4K@60Hz (4:4:4) HDR signals
- It reclocks and equalizes the signals and can route any one of 4 HDMI, HDCP-compliant sources (selectable) to any or all outputs simultaneously
- High-Performance AV Matrix - Switches 4 4K@60Hz (4:4:4), HDR, HDMI, HDCP (2
- 2/1
- 4)-compliant signals to 4 4K@60Hz (4:4:4), HDR, HDMI, HDCP (2

› See more product details

Additional Details

Small Business
This product is from a small business brand. Support small. Learn more

$2,257.84

FREE delivery **Wednesday, July 15**. Details

Or fastest delivery **Saturday, July 11**. Details

Delivering to Nashville 37217 - Update location

Only 11 left in stock - order soon.

Quantity: 1

Add to cart

Buy Now

Shipper / Seller	Robertson AV
Returns	30-day refund/replacement
Payment	Secure transaction

Add a protection plan:

3-Year Protection Plan for $199.99

All Sync **AS-MX448**

audiovideoecia.com.br/automacao/extensores/all-sync-as-mx448-matrix?parceiro=3809&srsltid=AfmBOopS1RdLXmulStqwQHUvRR9gu1bpVz3cdJQM5pxL4E6ae8UVFNJzILA

Microsoft Word - pr... e e eve YouTube Maps Gmail Edital nº 60-2020_E... SOLUÇÕES.docx -... Adobe Acrobat

RECEBA E PAGUE EM CASA - SOMENTE PARA SÃO PAULO CAPITAL - CLIQUE AQUI - SAIBA MAIS

Audio Video e Cia

O que deseja procurar?

Atendimento | Rastrear pedido | Minha Conta | 0

Audio Home | Audio Pro | Video | Foto | SUPER OFERTAS | Automação | + categorias | SUPER OFERTAS

FRETE GRÁTIS -SP
Somente Para o estado de SP
*Compras Acima R$ 3.000,00

SUPER OFERTAS
Com Até 60% de DESCONTO

10% de DESCONTO NO PIX

CARTÃO de CRÉDITO
Pague EM ATÉ 10X SEM JUROS
ou à VISTA c/ 8% Desconto

Envio em até 24hs
Só para Alguns Produtos*
Consulte-nos pelo WhatsApp

Você está em: Home > Automação > Extensores > All Sync As-Mx448-Matrix Hdmi 4x4 8k

compartilhe



All Sync As-Mx448-Matrix Hdmi 4x4 8k

MARCA: ALL SYNC MODELO: ALL SYNC AS-MX448-MATRIX

Seja o primeiro a opinar

Disponibilidade: Disponível em 5 dias úteis

R$ 11.990,00

ou **10x** de **R$ 1.199,00** Sem juros No Cartão de Crédito
R$ 10.551,20 à vista com desconto de 12% NO PIX

1 COMPRAR

Dúvidas? Fale Conosco - Click Aqui

Frete e prazo de entrega

magazineluiza.com.br/matrix-de-video-hdmi-uhd-8k-60hz-versao-2-1-4-x-4-portas-as-mx448-v2-1-all-sync/p/dd7a9e9he2/ea/eaht/?seller_id=jairnascimentodossantos&srsltid=AfmBOopu2QejVgGYQtvXnIMZeHi8ADo3fSD7ZzSMDImIV_S4el...

Microsoft Word - pr... e e eve YouTube Maps Gmail Edital nº 60-2020_E... SOLUÇÕES.docx -... Adobe Acrobat

Magalu | Região de Sao Goncalo/RJ | Buscar no Magalu | Boas vindas :) Entre ou Cadastre-se

Tem no magalu | Celulares | Eletrodomésticos | TV e Vídeo | Informática | Móveis | Saldão | Atendimento



0 (novo)

Matrix De Video HDMI UHD 8K 60Hz Versão 2.1 4 x 4 Portas AS MX448 V2.1 - ALL SYNC

Vendido por Jair Nascimento Dos Santos e entregue por Magalu

R$ 12.620,70 no Pix 10% OFF

ou R$ 14.023,00 em 10x de R$ 1.402,30 sem juros

R$ 10 OFF ATIVA10 Copiar

Copie o cupom e cole na revisão. Válido até 1 de jan.

Ver opções de pagamento

Região de Sao Goncalo/RJ Alterar

Informe seu CEP para valores e prazos exatos.

Receba até segunda-feira, 20 de julho R$ 99,90

Para pagamentos confirmados hoje

Adicionar à sacola

Comprar agora

Descrição e ficha técnica

Código dd7a9e9he2

AS-MX448, a matrix HDMI 4x4 48Gbps suporta transmissão de vídeo de alta resolução (até 4K2K@120Hz 4:4:4 12bit e 8K4K@60Hz 4:2:0 12bit) e áudio digital multicanal de 4 fontes HDMI para 4 monitores HDMI. Downscaling de resolução e conversão HDR para cada saída HDMI também é suportado. Ele funciona com Blue-Ray player, Set-Top boxes, Home Theater e consoles de jogos que se conectam a uma tela HDMI, e pode ser controlado através dos botões do painel frontal, controle remoto IR, RS-232 e Web GUI.

INFORMAÇÕES DO PRODUTO

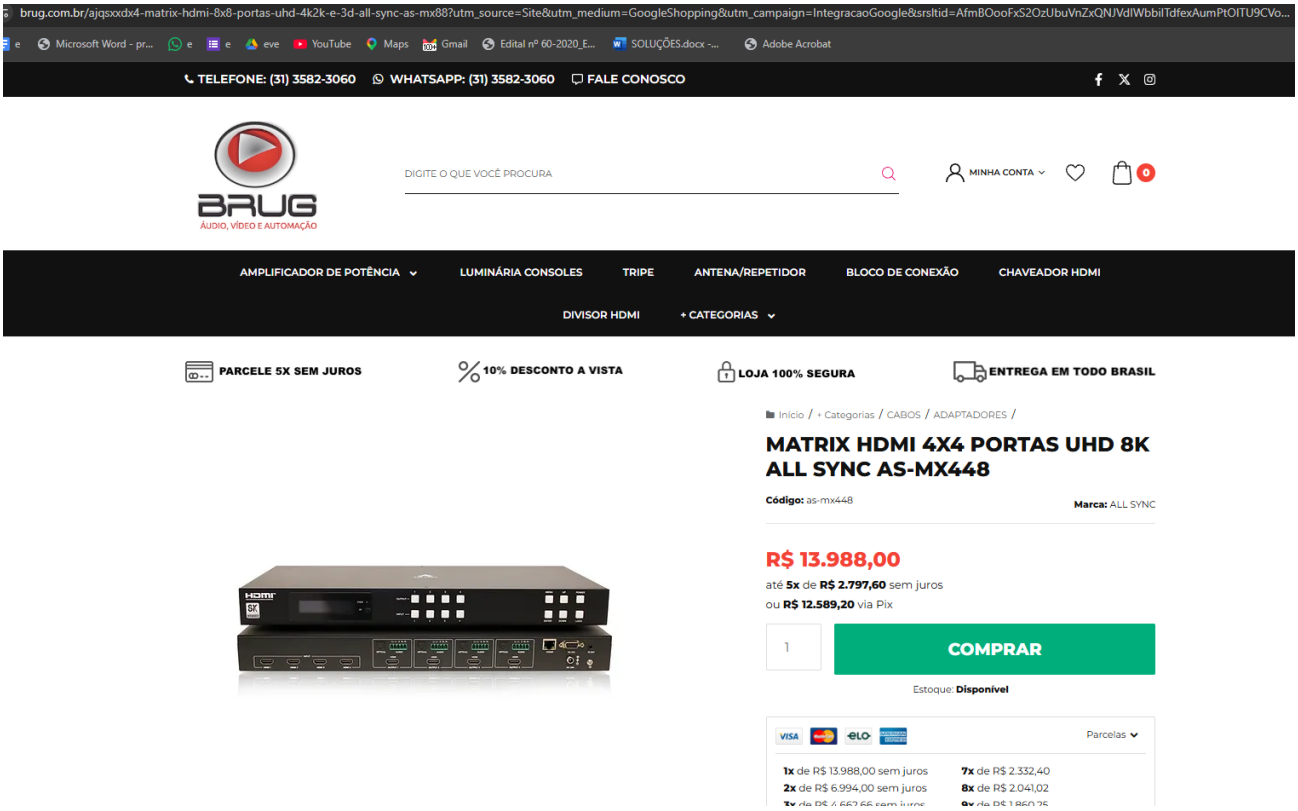
Compatível com HDMI 2.1 e HDCP2.3.
As 4 entradas HDMI podem ser roteadas independentemente paras as 4 saídas HDMI.
A resolução de vídeo de é até 8K60Hz 4:2:0, 8K30Hz 4:4:4 e 4K120HZ 4:4:4.
Suporta largura de banda de vídeo de 48Gbps.

Informações da loja

Jair Nascimento Dos Santos
Lojista Magalu desde 2021

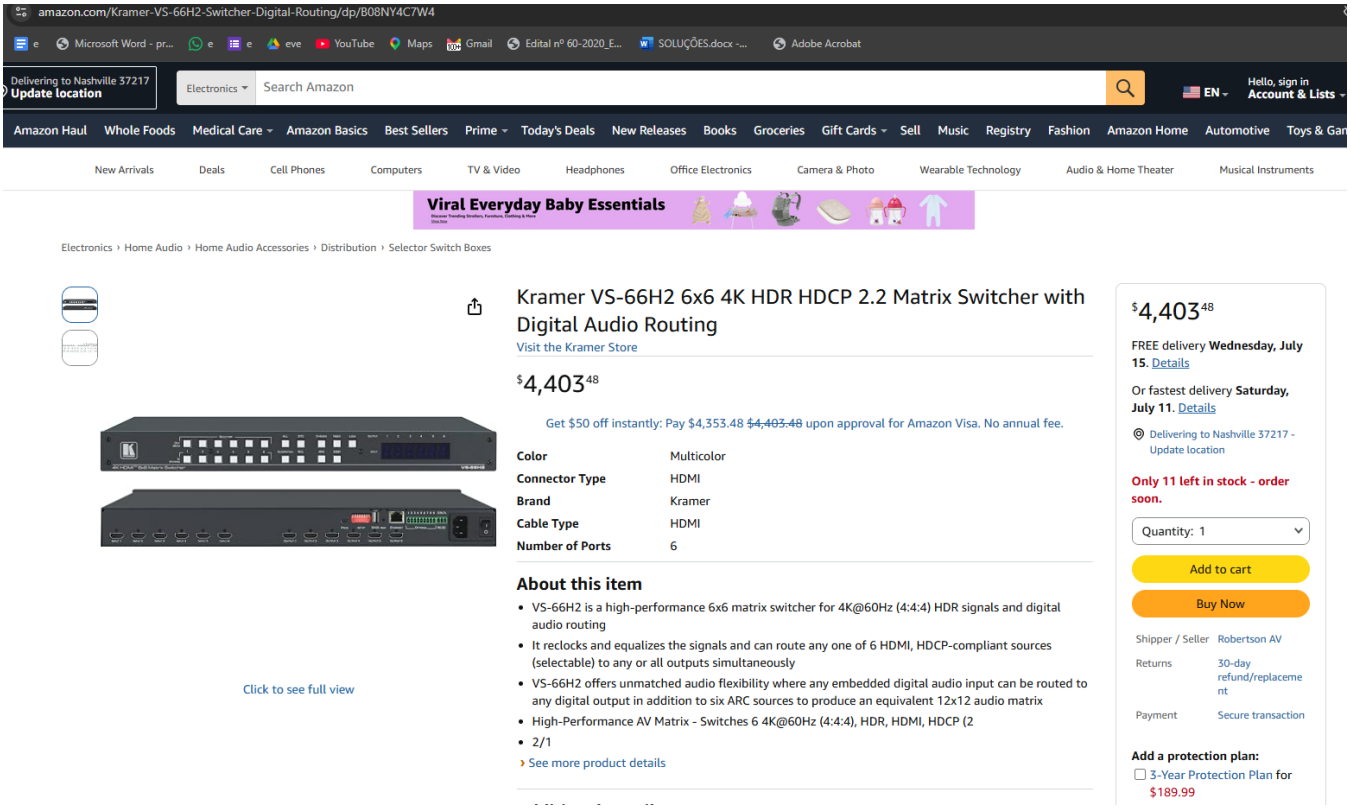
Fale com lojista | + Seguir

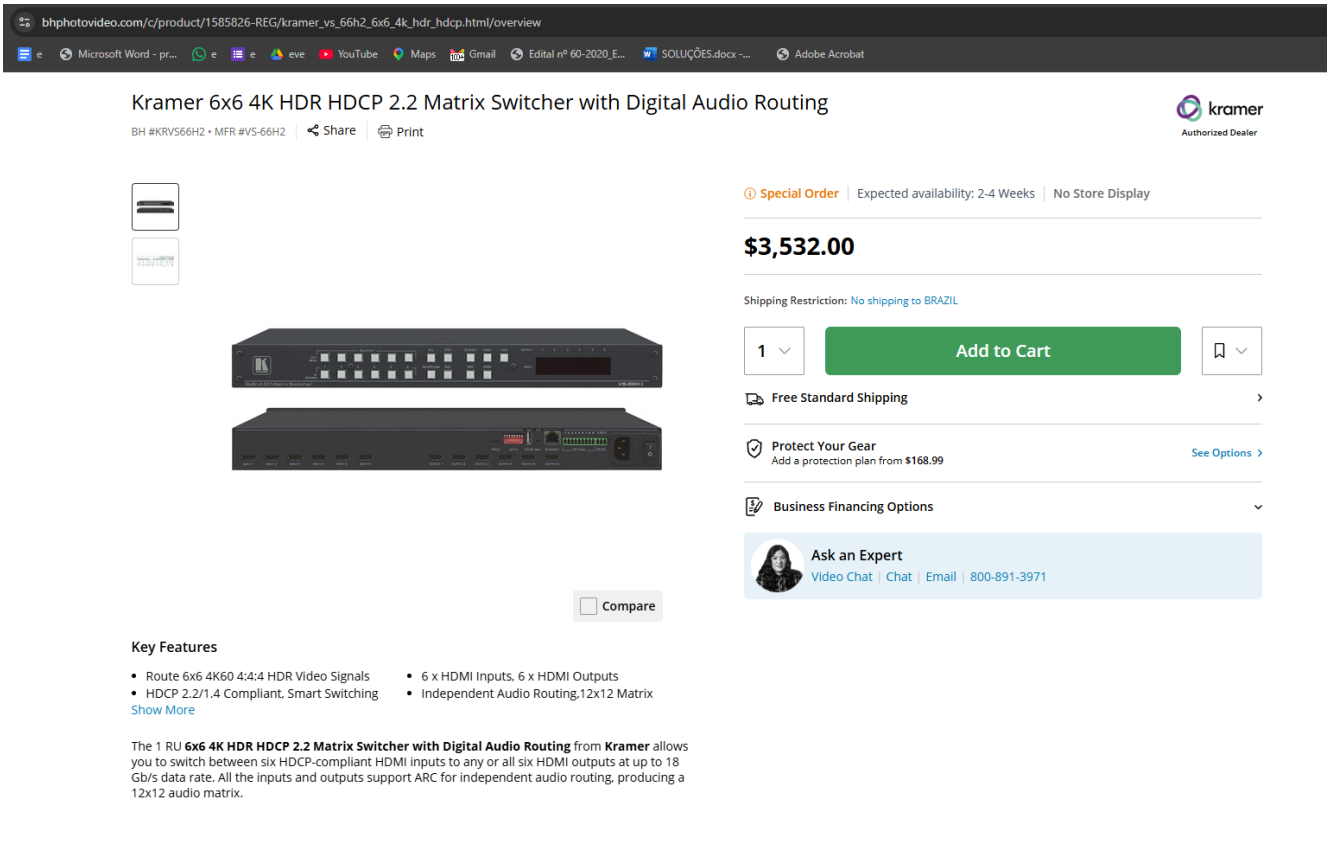
Ver mais sobre a loja



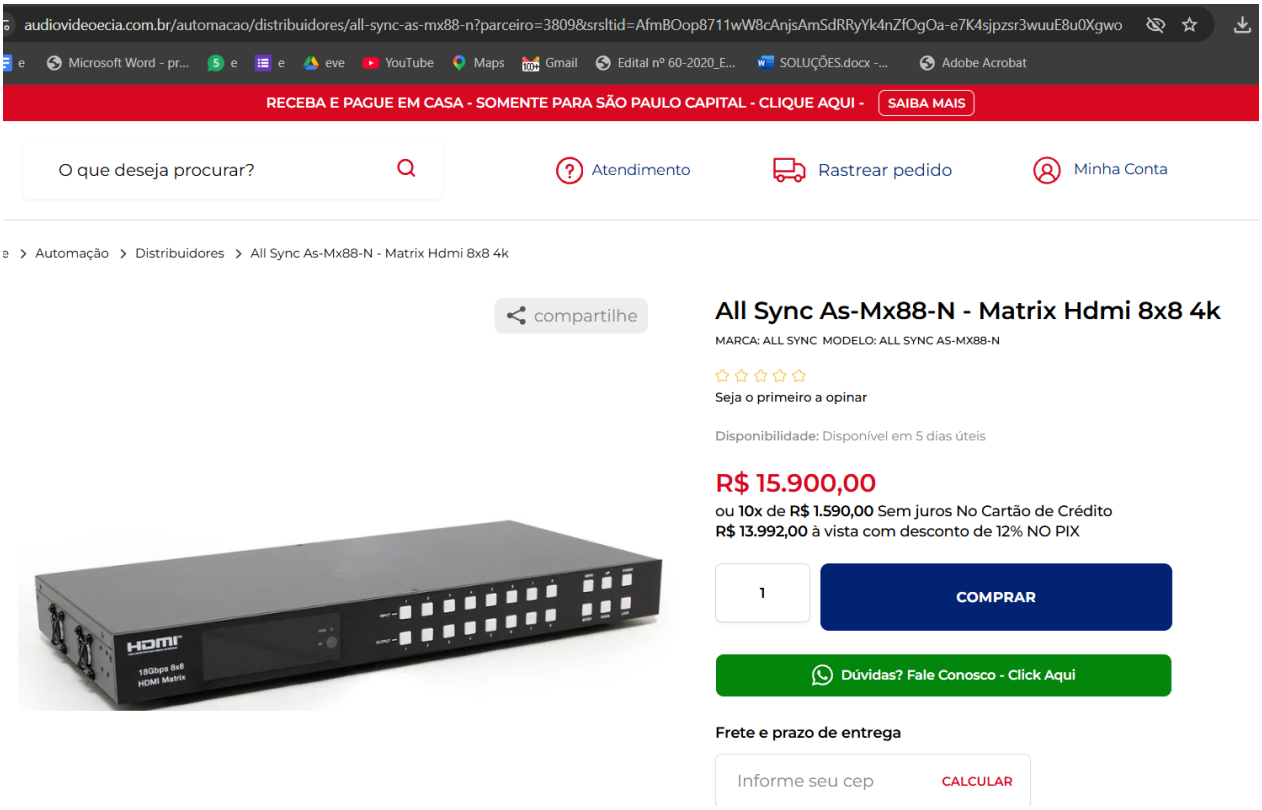
SWITCHER (MATRIZ 6 × 6): COMUTADOR DE MATRIZ HDMI COM, NO MÍNIMO, 6 (SEIS) ENTRADAS E 6 (SEIS) SAÍDAS HDMI INDEPENDENTES, PERMITINDO O ROTEAMENTO DE QUALQUER ENTRADA PARA QUALQUER SAÍDA. COMPATÍVEL COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4K A 60 HZ, COM SUPORTE A ÁUDIO INCORPORADO (EMBEDDED AUDIO), GERENCIAMENTO DE EDID E HDCP, POSSIBILITANDO A DISTRIBUIÇÃO SIMULTÂNEA DE SINAIS DE ÁUDIO E VÍDEO DE ALTA DEFINIÇÃO PARA MÚLTIPLOS DISPOSITIVOS DE EXIBIÇÃO.

Kramer VS-66H2





All Sync AS-MX88-N



PLACA DE CAPTURA DE VÍDEO E ÁUDIO - RESOLUÇÃO ATÉ 4K 60HZ DE ENTRADA.

amazon.com.br/ACASIS-captura-4K60fps-streaming-transmissão/dp/B0CS35MBKM?source=ps-sl-shoppingads-lpcontext&ref_=fplfs&psc=1&smid=A2OVK74ORFFJID

Computadores e Informática › Peças e Componentes › Placas Internas de TV e Captura de Vídeo



Clique para ver a imagem completa

ACASIS Placa de captura de vídeo 4K60fps para streaming e jogos, suporte VRR, placa de captura externa para Xbox Series X/S, Xbox One, PS5, PS4/Pro, PC/Mac, transmissão ao vivo

Marca: ACASIS

3,8 ★★★★☆ (52)

R$979,22

Em até 10x R$ 97,94 sem juros Ver opções de pagamento

Faça login para resgatar. R$20 off. Insira o código COMPRANOAPP na finalização da compra. Válido na sua primeira compra na Amazon, pelo App. Termos

Pagamentos e Segurança | Enviado pela Amazon | Política de devolução

Marca	ACASIS
Interface de hardware	USB-C
Resolução de captura de vídeo	4K 60
Sistema operacional	Windows, Mac
Adequação do controle por rádio	Gravação de vídeo

Sobre este item

- Placa de captura de vídeo 4K60 verdadeira: transmita ao vivo ou grave em impressionante 4K60. Latência ultrabaixa, sem marcas

R$979,22

Entrega R$ 8,90 **Quinta-feira, 23 de julho**

Entregando em Bela Vista, 01319900. Atualizar local

Em estoque

Compra Internacional

Os tributos de importação estão incluídos. Você não terá custos extras.

Quantidade: 1

Adicionar ao carrinho

Comprar agora

Enviado por Amazon

Vendido por ACASIS Direct US

Devolução Elegível para Devolução, Reembolso em até ...

Pagamento Transação segura

Ver mais

Adicionar à Lista



armer.com.br/produtos/interface-de-audio-usb-armer-argent-two-g2/?variant=1149363210&pf=mc

ATENÇÃO: MUDAMOS O NOSSO TELEFONE DE ATENDIMENTO. FALE CONOSCO PELO NÚMERO: (51) 4042-1522

ARMER

Login / Cadastre-se | Carrinho (0) R$0,00

Caixas de Som Profissionais | Microfones Profissionais | Interfaces de Áudio | Retorno de Palco | Fones de Ouvido | Cases Rack | Octa G2 | Seja um Revendedor



Interface de Áudio USB Armer Argent Two G2 com Dois Canais

4 Avaliações | 0 Perguntas

~~R$1.466,59~~

R$933,84 36% OFF

R$840,46 com Pix

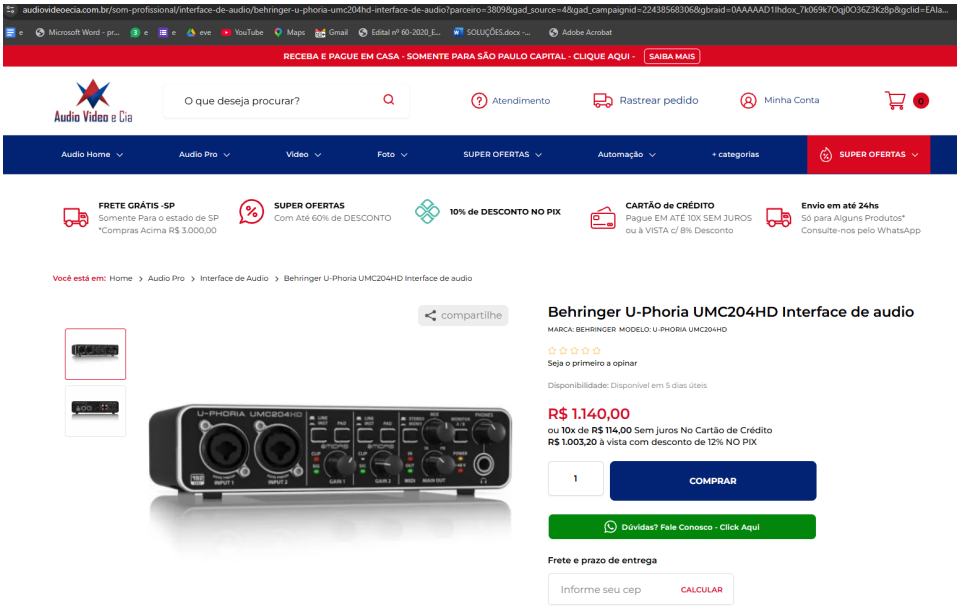
12 x de R$77,82 sem juros

10% de desconto pagando com Pix

Ver mais detalhes

1 | Comprar

você aceita o uso de cookies para agilizar a npra. Entendi



	TV SMART - 86 POLEGADAS (ou tamanho aproximado)	unidade	Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Estimativa do Preço Médio Unitário
Modelo 1	Smart TV LED 85" Samsung Crystal 4K HDR U8100F	Unidade	R$ 6.649,05	R$ 6.999,00	R$ 7.644,31	R$ 7.097,45
Modelo 2	Smart TV QLED 85" Samsung 4K Quantum HDR Q7F	Unidade	R$ 8.061,89	R$ 8.359,12	R$ 8.359,12	R$ 8.260,04
Modelo 3	Smart TV QNED 86" LG 4K 86QNED73ASA	Unidade	R$ 6.934,05	R$ 6.483,29	R$ 6.483,30	R$ 6.633,55
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 7.330,35**				

	CAIXA ACÚSTIVA (TIPO COLUNA, COR PRETA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 600 W)		Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Estimativa do Preço Médio Unitário
Modelo 1	Caixa Acústica Slim Line Array JBL CBT 100 LA1 Preto	Unidade	R$ 3.899,00	R$ 5.990,00	R$ 3.945,88	R$ 4.611,63
Modelo 2	Bose Panaray Ma12 Sistema Line Array Vertical	Unidade	R$ 9.990,00	R$ 10.500,00	R$ 12.630,00	R$ 11.040,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 7.825,81**				

	MONITOR ATIVO (DE ESTÚDIO, POTÊNCIA MÍNIMA 70 W RMS)		Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Estimativa do Preço Médio Unitário
Modelo 1	YAMAHA Monitor de estúdio alimentado Hs5, par	Unidade	R$ 3.990,00	R$ 3.598,00		R$ 3.794,00
Modelo 2	Par Caixas Jbl 75w Rms Stage 250b Bookshelf 5,25 Pol 6 Ohms Cor Preto	Unidade	R$ 2.276,00			R$ 2.276,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 3.035,00**				

	MICROFONE (SEM FIO) - MICROFONE BASTÃO COM BASE; QUALIDADE DE ÁUDIO DIGITAL DE 24-BIT; UTILIZAÇÃO DE ESPECTRO DE RF; SINCRONIZAÇÃO RÁPIDA COM RECEPTOR SEM FIO VIA INFRAVERMELHO; FAIXA DE FREQUÊNCIA: 20 HZ–20 KHZ		Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Estimativa do Preço Médio Unitário
Modelo 1	Shure SLXD24+ / BETA58 G57 Sistema sem fio com Microfone de Mao	Unidade	R$ 7.590,00	R$ 6.660,00		R$ 7.125,00
Modelo 2	Sennheiser EW-D 835-S SET	Unidade	R$ 5.790,00			R$ 5.790,00

Modelo 3	Shure BLX24BR/SM58-M15	Unidade	R$ 5.499,00			R$ 5.499,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 6.138,00**				
	MICROFONE (COM FIO): MICROFONE DE CONFERÊNCIA GOOSENECK TIPO CONDESADOR; HASTE COM CAPSULA ALONGADA COM ESPUMA PROTETORA PADRÃO; TIPO DIRECIONAL (CARDIÓIDE).		**Fonte 1**	**Fonte 2**	**Fonte 3**	**Estimativa do Preço Médio Unitário**
Modelo 1	HT-82 Gooseneck	Unidade	R$ 373,00			R$ 373,00
Modelo 2	Microfone Gooseneck 45cm Condensador Kadosh KG-845CB	Unidade	R$ 457,40			R$ 457,40
Modelo 3	Microfone condensador Gooseneck Shure CVG12D-BC	Unidade	R$ 2.159,00			R$ 2.159,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 996,47**				
	CABO XLR ESTÉREO: ROLO DE CABO XLR ESTÉREO		**Fonte 1**	**Fonte 2**	**Fonte 3**	**Estimativa do Preço Médio Unitário**
Modelo 1	Cabo estéreo 2 x 0.20mm, OD 6MM, PRETO, 100 M	100 m	R$ 206,00			R$ 206,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 206,00**				
	ONECTORES DE MICROFONE: CONECTOR ÁUDIO; TIPO: XLR FÊMEA E MACHO; CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TRAVA MECÂNICA. UNIDADE COM O PAR (MACHO E FÊMEA)		**Fonte 1**	**Fonte 2**	**Fonte 3**	**Estimativa do Preço Médio Unitário**
Modelo 1	Kit 10 conetores XLR profissional (5 machos e 5 fêmeas) para mesa de som, microfone série UN40 UN46 UN55 preto	Kit 5 pares	R$ 103,00			R$ 103,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 103,00**				
	DIRECT-BOX: 1 CANAL - IMPEDÂNCIA DE ENTRADA: >250 KOHMS; RESPOSTA DE FREQUÊNCIA: 10 HZ A 93 KHZ; ALIMENTAÇÃO: PHANTOM POWER DE 18 V A 48 V DC, BATERIA 9 V.		**Fonte 1**	**Fonte 2**	**Fonte 3**	**Estimativa do Preço Médio Unitário**
Modelo 1	Behringer DI100	Unidade	R$ 314,37	R$ 539,91		R$ 427,14
Modelo 2	Direct Box DB100 Ativo	Unidade	R$ 505,08			R$ 505,08
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 466,11**				
	WITCHER (MATRIZ 4 × 4): COMUTADOR DE MATRIZ HDMI COM, NO MÍNIMO, 4 (QUATRO) ENTRADAS E 4 (QUATRO) SAÍDAS HDMI INDEPENDENTES, PERMITINDO O ROTEAMENTO DE QUALQUER ENTRADA PARA QUALQUER SAÍDA. COMPATÍVEL COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4K A 60 HZ, SUPORTE A ÁUDIO INCORPORADO (EMBEDDED AUDIO), HDCP E GERENCIAMENTO DE EDID		**Fonte 1**	**Fonte 2**	**Fonte 3**	**Estimativa do Preço Médio Unitário**
Modelo 1	Kramer VS-44H2 (orçado em US dólar e convertido para Real na cotação de R$ 5,16 / 1 US$	Unidade	R$ 11.620,32	R$ 11.646,12		R$ 11.633,22
Modelo 2	All Sync AS-MX88-N	Unidade	R$ 11.990,00	R$ 12.620,00	R$ 13.988,00	R$ 12.866,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 12.249,61**				
	SWITCHER (MATRIZ 6 × 6): COMUTADOR DE MATRIZ HDMI COM, NO MÍNIMO, 6 (SEIS) ENTRADAS E 6 (SEIS) SAÍDAS HDMI INDEPENDENTES, PERMITINDO O ROTEAMENTO DE QUALQUER ENTRADA PARA QUALQUER SAÍDA. COMPATÍVEL COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 4K A 60 HZ, COM					**Estimativa do Preço**

	SUPORTE A ÁUDIO INCORPORADO (EMBEDDED AUDIO), GERENCIAMENTO DE EDID E HDCP, POSSIBILITANDO A DISTRIBUIÇÃO SIMULTÂNEA DE SINAIS DE ÁUDIO E VÍDEO DE ALTA DEFINIÇÃO PARA MÚLTIPLOS DISPOSITIVOS DE EXIBIÇÃO		Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Médio Unitário
Modelo 1	Kramer VS-66H2 (orçado em US dólar e convertido para Real na cotação de R$ 5,16 / 1 US$	Unidade	R$ 22.719,48	R$ 18.260,44		R$ 20.489,96
Modelo 2	All Sync AS-MX88-N	Unidade	R$ 15.900,00			R$ 15.900,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 18.194,98**				

	PLACA DE CAPTURA DE VÍDEO E ÁUDIO - RESOLUÇÃO ATÉ 4K 60HZ DE ENTRADA		Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Estimativa do Preço Médio Unitário
Modelo 1	Ultra HD	Unidade	R$ 9979,00	R$ 78,00		R$ 85,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 85,00**				

	INTERFACE DE ÁUDIO COM PELO MENOS DUAS ENTRADAS E DUAS SAÍDAS E RESOLUÇÃO DE ÁUDIO DE 24 BIT PARA GRAVAÇÕES DE ALTA FIDELIDADE		Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Estimativa do Preço Médio Unitário
Modelo 1	Armer	Unidade	R$ 933,84			R$ 933,84
Modelo 2	Behringer	Unidade	R$ 1.140,00			R$ 1.140,00
	Estimativa do preço unitário médio entre diferentes modelos	**R$ 1.036,92**				

6. Descrição da solução como um todo

Os equipamentos serão alocados nos Auditórios do andar térreo e do subsolo, podendo haver remanejamento entre estes dois ambientes, conforme a necessidade.

Todos os bens objeto desta contratação deverão ser entregues rigorosamente novos, de primeiro uso, sem sinais de manuseio prévio, avarias ou reformas, e acomodados em suas embalagens originais de fábrica, devidamente lacradas pelo fabricante.

As embalagens deverão estar em perfeitas condições de integridade, sem rasgos, molhaduras ou perfurações.

Cada equipamento deverá vir acompanhado no interior de sua embalagem de todos os seus acessórios originais de fábrica, como por exemplo: cabos, controles remotos, pilhas, suportes, parafusos, além de manual de instrução em língua portuguesa e o respectivo termo de garantia do fabricante.

Os equipamentos deverão ser acompanhados do catálogo técnico do fabricante ou o manual do produto que comprove ponto a ponto os requisitos solicitados.

A empresa deverá apresentar garantia contratual dos bens, a ser definida conforme o item, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

A garantia dos materiais consiste na obrigação por parte da empresa Contratada, em cumprir todas as determinações previstas na Lei nº 8.078, de 11 /09/1990- Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

O serviço de Assistência Técnica deverá ser prestado durante todo o período de garantia, no prazo mínimo de garantia do fabricante para todos os materiais listados no Termo de Referência, devendo ser iniciado no primeiro dia útil após o aceite definitivo dos equipamentos.

A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

No quadro abaixo encontra-se a aplicação ou descrição da solução de cada um dos itens:

Item	Descrição da Solução

Televisor /Monitor (Tipo SmartTV):	Uma das aplicações possíveis do televisor será sua alocação de frente para as autoridades integrantes da mesa palestrante do evento. Sua finalidade é proporcionar retorno de vídeo em tempo real, permitindo que os ocupantes do palco acompanhem, simultaneamente, a mesma imagem que está sendo captada pelas câmeras e transmitida ao público presencial em telões e às plataformas de transmissão online. Esse recurso contribui para o melhor acompanhamento das apresentações, discursos e demais conteúdos exibidos durante o evento, favorecendo a condução das atividades, a interação com materiais audiovisuais e a qualidade da condução das cerimônias.
Caixa Acústica (ativa)	As caixas acústicas ativas serão utilizadas como parte integrante do sistema de sonorização dos auditórios, sendo responsáveis pela reprodução do áudio com qualidade, potência e inteligibilidade adequadas durante os eventos institucionais. A solução permitirá a distribuição uniforme do som em todo o ambiente, assegurando adequada cobertura sonora para o público e para os participantes no palco, reduzindo distorções e garantindo clareza na reprodução de voz e demais conteúdos audiovisuais. A utilização de oito unidades possibilita a composição de um sistema de sonorização compatível com as dimensões dos dois auditórios, proporcionando flexibilidade de configuração e maior eficiência acústica conforme o porte e as características de cada evento.
Monitor ativo (de estúdio)	Os monitores ativos de estúdio serão utilizados como sistema de referência de áudio na cabine de operação audiovisual, permitindo o monitoramento fiel e preciso do sinal sonoro durante a captação, mixagem, gravação e transmissão dos eventos realizados nos auditórios; assegurando que os operadores avaliem a qualidade do áudio em tempo real, identifiquem eventuais interferências, distorções ou desequilíbrios e realizem os ajustes necessários para garantir uma reprodução sonora de alta qualidade tanto para o público presente quanto para as transmissões online e gravações dos eventos. A utilização de dois pares possibilita a instalação nos dois auditórios.
Microfone (sem fio)	Os microfones sem fio serão destinados para a fala de palestrantes, mediadores e demais participantes durante os eventos institucionais realizadas nos auditórios, proporcionando mobilidade, sem comprometer a qualidade da transmissão do áudio. A disponibilidade de seis unidades permitirá o uso simultâneo por múltiplos participantes, atendendo às necessidades de mesas de debate e painéis e apresentações, garantindo comunicação clara, redução de interferências e integração com o sistema de sonorização, gravação e transmissão audiovisual dos eventos.
Microfone (com fio)	Os microfones com fio serão utilizados para a captação de áudio em eventos institucionais adaptados de forma fixa nos auditório à mesa de autoridades. A disponibilização de dezesseis unidades permitirá a montagem simultânea de diferentes configurações de palco e mesa de autoridades, bem como a utilização em instrumentos, púlpitos e posições fixas, assegurando flexibilidade operacional e integração com os sistemas de sonorização, gravação e transmissão audiovisual dos ambientes.
Cabo XLR estéreo	Os cabos XLR estéreo serão empregados na interligação dos diversos equipamentos que compõem o sistema de áudio dos auditórios, como microfones, mesas de som, interfaces de áudio, processadores, caixas acústicas e demais dispositivos de sonorização em diversos formatos e extensões. A disponibilização de 200 metros de cabos permitirá a instalação e a configuração dos equipamentos em diferentes layouts de eventos, assegurando flexibilidade operacional, organização da infraestrutura e transmissão de sinais de áudio balanceados.
Conectores de microfone	Os conectores de áudio do tipo XLR, nas versões macho e fêmea com trava mecânica, serão utilizados na montagem, manutenção e substituição de cabos empregados para a utilização de microfones com conexões seguras e estáveis.
Direct-box	As direct boxes serão utilizadas para adequar e balancear sinais de áudio provenientes de computadores, notebooks e demais equipamentos eletrônicos, permitindo sua correta integração ao sistema de sonorização dos auditórios. A disponibilização de dez unidades possibilitará o atendimento simultâneo de diferentes fontes de áudio durante apresentações, videoconferências e transmissões ao vivo, assegurando a redução de ruídos, interferências e perdas de sinal, além de proporcionar maior estabilidade e qualidade na captação e reprodução sonora.
Switcher (matriz 4 x 4)	O swither matrix é responsável pelo gerenciamento e roteamento independente de múltiplas fontes de vídeo e áudio para diferentes dispositivos de exibição, preservando a qualidade dos sinais e o áudio incorporado. Esse equipamento constitui o núcleo da infraestrutura audiovisual, permitindo a comutação eficiente das fontes, a integração entre diversos dispositivos e a operação simplificada do sistema, atendendo às necessidades de apresentações, videoconferências, eventos institucionais e demais aplicações profissionais. Em termos práticos, esse equipamento seleciona fontes de áudio e vídeo como um Notebook e projetos essa mídia para diferentes destinos como o projetor principal, TV lateral ou um monitor de

	retorno. Importante atentar que, apesar da semelhança com um processador de vídeo ("Video Wall Controller"), este equipamento é ainda mais robusto e é destinado a ao gerenciamento de múltiplas fontes de vídeo para um painel com diversos monitores LED, por exemplo. Este equipamento conta com possibilidade de uso de 4 entradas e 4 saídas.
Switcher (matriz 6 x 6)	O swither matrix é responsável pelo gerenciamento e roteamento independente de múltiplas fontes de vídeo e áudio para diferentes dispositivos de exibição, preservando a qualidade dos sinais e o áudio incorporado. Esse equipamento constitui o núcleo da infraestrutura audiovisual, permitindo a comutação eficiente das fontes, a integração entre diversos dispositivos e a operação simplificada do sistema, atendendo às necessidades de apresentações, videoconferências, eventos institucionais e demais aplicações profissionais. Em termos práticos, esse equipamento seleciona fontes de áudio e vídeo como um Notebook e projetos essa mídia para diferentes destinos como o projetor principal, TV lateral ou um monitor de retorno. Importante atentar que, apesar da semelhança com um processador de vídeo ("Video Wall Controller"), este equipamento é ainda mais robusto e é destinado a ao gerenciamento de múltiplas fontes de vídeo para um painel com diversos monitores LED, por exemplo. Este equipamento conta com possibilidade de uso de 6 entradas e 6 saídas.
Placa de captura de vídeo e áudio	As placas de captura de vídeo e áudio serão utilizadas para receber sinais provenientes de câmeras, switchers e demais equipamentos audiovisuais, possibilitando sua gravação, processamento e transmissão em tempo real por meio dos computadores responsáveis pela operação dos eventos. A disponibilização de dez unidades permitirá equipar e atender simultaneamente diferentes ambientes ou produções, garantindo a integração entre os sistemas de captação, edição, videoconferência e streaming, com elevada qualidade de imagem e som, contribuindo para a realização de eventos institucionais presenciais, híbridos e transmitidos pela internet.
Interface de Áudio	As interfaces de áudio serão utilizadas para realizar a conversão e o gerenciamento de sinais analógicos e digitais entre microfones, mesas de som, computadores e demais equipamentos que compõem a infraestrutura audiovisual dos auditórios.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa dos quantitativos foi realizada com base em levantamento físico detalhado junto à unidade administrativa e técnica responsável pela operação dos equipamentos de áudio e vídeo, considerando a dimensão dos dois ambientes (Auditório do Térreo e Auditório Subsolo do Bloco A da Esplanada dos Ministérios em Brasília-DF) e a necessidade de segregação ou integração de aparelhos localizados em ambos os espaços, conforme descrito abaixo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTITATIVO
1	Televisor/Monitor (Tipo SmartTV): Tamanho Tela 84 polegadas; Tecnologia pelo menos 4K.	Unidade	1
2	Caixa Acústica (ativa): caixa de som coluna ativa; potência mínima de 600 W.	Unidade	8
3	Monitor ativo (de estúdio): monitor de estúdio; potência: mínimo 70 Watts RMS.	Par	2
4	Microfone (sem fio): microfone bastão com base; qualidade de áudio digital de 24-Bit; utilização de espectro de RF; sincronização rápida com receptor sem fio via infravermelho; faixa de frequência: 20 Hz–20 kHz	Unidade	6
5	Microfone (com fio): microfone de conferência gooseneck tipo condesador; haste com capsula alongada com espuma protetora padrão; tipo Direcional (cardióide).	Unidade	16
6	Cabo XLR estéreo: Rolo de Cabo XLR estéreo	Metro	200

7	Conectores de microfone: Conector Áudio; Tipo: Xlr Fêmea e Macho; Características Adicionais: Trava Mecânica. Unidade com o par (macho e fêmea)	Par	20
8	Direct-box: 1 canal - Impedância de entrada: >250 kOhms; Resposta de frequência: 10 Hz a 93 kHz; Alimentação: Phantom power de 18 V a 48 V DC, bateria 9 V.	Unidade	10
9	Switcher (matriz 4 x 4): Comutador de matriz 4x4; Áudio incorporado nas entradas e saídas HDMI.	Unidade	2
10	Switcher (matriz 6 x 6): Comutador de matriz 6x6 de alta; Qualidade para sinais HDMI 4 K e áudio incorporado.	Unidade	2
11	Placa de captura de vídeo e áudio - Resolução até 4K 60Hz de entrada.	Unidade	10
12	Interface de Áudio com pelo menos duas entradas e duas saídas e resolução de áudio de 24 bit para gravações de alta fidelidade.	Unidade	4

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 210.622,48

Valor (R$): 210.622,4 8

A estimativa de custo preliminar da contratação corresponde a **R$ 210.622,48 (duzentos e dez mil, seiscentos e e vinte e dois reais e quarenta e oito centavos)**, considerando o somatório dos valores médios estimados para todos os itens.

Para a estimativa preliminar de preços utilizamos valores unitários a preços praticados atualmente no mercado, especialmente em sites de comércio eletrônico e varejo online, considerando bens com características compatíveis com as especificações pretendidas.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIADADE DE MEDIDA	QUANTITATIVO	VALOR ESTIMADO UNITÁRIO	VALOR ESTIMADO TOTAL
1	Televisor/Monitor (Tipo SmartTV): Tamanho Tela 84 polegadas; Resolução: Ultra HD (3840 x 2160 pixels); TV LED 3D; Tecnologia 4K; Processador: Dual Core; Conectividade: Wi-Fi integrado, 3 entradas HDMI, 3 entradas USB, entrada LAN (RJ45); Voltagem: 100-240 V, Cor: Preta; Tipo Tela: Led ou superior.	Unidade	1	R$ 7.330,35	R$ 7.330,35
2	Caixa Acústica (ativa): caixa de som coluna ativa; potência mínima de 600 W.	Unidade	8	R$ 7.825,81	R$ 62.606,51
3	Monitor ativo (de estúdio): monitor de estúdio “near-field” (campo próximo) de duas vias; bi-amplificado com alto-falante de no mínimo 5’’ e tweeter com domo de 1; material do gabinete em MDF; shape: tipo bass reflex; frequência: mínima de 54 Hz a 30 KHz ; crossover: mínimo 2 Khz; potência: mínimo 70 Watts RMS (LF: 45W, HF: 25W); entradas: XLR Balanceado e P10 Balanceado; dimensões aproximadas do produto (LxAxP): máxima 17 cm x 28,5 cm x 22,2 cm; Peso aproximado do produto: máximo de 5,5 kg.	Par	2	R$ 3.800,00	R$ 7.600,00

4	Microfone (sem fio): microfone bastão com base; qualidade de áudio digital de 24-Bit; utilização de espectro de RF; sincronização rápida com receptor sem fio via infravermelho; faixa dinâmica superior a 120 dB; potência de saída de frequência de rádio de 1, 10mW; visor de LCD retro iluminado com menu e controles de fácil navegação; display selecionável com grupo/canal; frequência ou tempo de bateria; bloqueador de alimentação e frequência; faixa de frequência: 20 Hz–20 kHz; com cápsula intercambiável do microfone SM58®	Unidade	6	R$ 6.138,00	R$ 36.828,00
5	Microfone (com fio): microfone de conferência gooseneck tipo condesador; haste de 45 cm capsula alongada com espuma protetora padrão; botão de volume polar: Direcional (cardióide); Resposta de frequência: 60Hz ~ 16KHz ; Sensibilidade: -45dB (2dB); Impedância de saída: 200Ohms ;Tensão de alimentação: DC3V-48V; Base e Haste metal e plástico.	Unidade	16	R$ 996,47	R$ 15.943,47
6	Cabo XLR stéreo: Rolo de Cabo XLR stéreo	100 Metros	200	R$ 206,00	R$ 412,00
7	Conectores de microfone: Conector Áudio; Tipo: Xlr Fêmea e Macho; Características Adicionais: Trava Mecânica. Unidade com o par (macho e fêmea)	Kit 5 pares	20	R$ 103,00	R$ 412,00
8	Direct-box: 1 canal - Impedância de entrada: >250 kOhms; Entrada e LINK OUT com conector Jack 1/4" desbalanceado; Entrada XLR desbalanceado; Saída XLR balanceado; Resposta de frequência: 10 Hz a 93 kHz; Alimentação: Phantom power de 18 V a 48 V DC, bateria 9 V.	Unidade	10	R$ 466,11	R$ 4.661,10
9	Switcher (matriz 4 x 4): Comutador de matriz 4x4; Possa ser usado como um driver de parede de vídeo (2x2 ou 1x4) ou multi−visualizadores duplos e quádruplos; Permita alternar entre entradas com um corte de vídeo limpo (comutação quadro−a−quadro sem falhas); Suporta resoluções HDMI com cores profundas, até oito canais de áudio e inclui configurações HDCP e EDID por−porta; Mínimo de 4 saídas de áudio balanceadas e 4 desbalanceadas com configurações de volume independentes por saída; Áudio incorporado nas entradas e saídas HDMI; Modos de operação selecionáveis — comutador de matriz 4x4, parede de vídeo (configuração 2x2 ou 1x4), display duplo (Split/PIP/POP) ou display quádruplo; Resolução para WUXGA/1080p	Unidade	2	R$ 12.249,61	R$ 24.499,22
10	Switcher (matriz 6 x 6): Comutador de matriz 6x6 de alta; Qualidade para sinais HDMI 4 K@60 Hz (4:2:0) e áudio incorporado; Permita bloquear e equalizar os sinais e rotear qualquer uma das seis fontes compatíveis com HDMI, HDCP − (selecionáveis) para qualquer ou todas as saídas simultaneamente.	Unidade	2	R$ 18.194,98	R$ 36.389,96
11	Placa de captura de vídeo e áudio: Entrada HDMI (HDMI IN); Recebe o sinal de vídeo de outro dispositivo, como para PS5, Xbox, câmera DSLR, notebook ou receptor de TV; Suporta resolução até 4K 60Hz (entrada). Saída HDMI (HDMI OUT); Permite transmitir o vídeo capturado para outro monitor ou TV em tempo real, sem atraso perceptível (pass-through); Conversão e Captura de Vídeo; Transforma o sinal HDMI em um formato de vídeo digital compatível com o computador; Pode gravar ou transmitir via programas para OBS Studio, Streamlabs, XSplit, VLC, Zoom e outros; Entrada: até 4K@60Hz; Captura/Saída: até 1080p@60Hz (em muitos modelos o vídeo é gravado em 1080p mesmo com entrada 4K).	Unidade	10	R$ 979,22	R$ 9.792,20

12	Interface de Áudio: Duas entradas e duas saídas; Resolução de áudio de 24 bit para gravações de alta fidelidade; Taxa de amostragem de 20 kHz para captação precisa; Entradas que permitem gravações simultâneas de múltiplos sons; Duas saídas para conexão fácil ao computador; Conexões USB, P10 e P2 para compatibilidade diversificada.	Unidade	4	R$ 1.036,92	R$ 4.147,68

A estimativa constante deste ETP possui caráter preliminar, destinada à análise de viabilidade da contratação e ao planejamento inicial da demanda. A pesquisa de preços definitiva será realizada em momento oportuno pela unidade competente da CGLC/SAA/MDS, observados os parâmetros da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, e o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os itens serão parcelados, em razão da natureza dos produtos, destinada à composição de parte do sistema de áudio e sonorização dos auditórios, no qual os equipamentos distintos podem ser fornecidos de forma independente um do outro, desde de que consideradas as especificações técnicas indicadas para manter a compatibilidade entre os equipamentos.

Considerando que se trata de bens comuns de prateleira, pertencentes ao mesmo nicho de mercado, o parcelamento por item poderá conferir ganho relevante de competitividade ou economicidade, em atenção ao art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021; considerando-se, ainda, os incisos I, II e III do parágrafo 1º do mesmo artigo.

Diante disso, conclui-se que o parcelamento da solução por item é tecnicamente viável, economicamente vantajoso e adequado à natureza autônoma dos bens pretendidos, razão pela qual deverá ser adotado o critério de julgamento de menor preço por item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas ou interdependentes com a contratação pretendida.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente Contratação está inserida no Plano de Contratações Anual 2026, vincualdo ao DFD nº 84/2026 (SEI 18671216).

Além do alinhamento com o Plano Plurianual - PPA 2024-2027, instituído pela Lei nº 14.802/2024; a contratação está respaldada pelo 'Planejamento Estratégico Institucional' do MDS - 2023-2026, aprovado pela Portaria MDS nº 907, de 7 agosto de 2023. Em especial ao objetivo 12 - Promover inovação na gestão de contratações, logística e serviços. E, especificamente, ao suporte às atividades administrativas necessárias ao cumprimento da missão institucional do Ministério.

Ademais, a contratação será conduzida em estrita conformidade com o Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) deste Ministério (SEI 16513361), aprovado pela Portaria MDS nº 1.051, de 30 de dezembro de 2024, garantindo que todas as etapas sigam os princípios de sustentabilidade ali estabelecidos, visam atender os requisitos relacionados a eficiência energética e a responsabilidade socioambiental, alinhando-se assim aos objetivos estratégicos de sustentabilidade estabelecidos no referido Plano Diretor.

Considerando os critérios de adoção de práticas sustentáveis, a contratação guarda conformidade com as diretrizes do Plano Diretor de Logística Sustentável, em especial quanto à racionalização do consumo de bens e serviços, à gestão eficiente dos recursos públicos e à aquisição planejada conforme necessidade efetiva da Administração.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O objeto da presente contratação, tem por objetivo atender as demandas por eventos diversos como Encontros, Seminários, Reuniões Técnicas, etc. das unidades administrativas do MDS e dos demais órgãos da Administração Pública Federal lotados no Ed. do Bloco A da

Esplanada dos Ministérios, considerando que os equipamentos existentes de áudio e sonorização dos auditórios do térreo e do subsolo encontrarem-se em precárias condições de funcionalidade, motivado pelo excessivo tempo de uso, fazendo-se necessária a substituição por outros novos.

Espera-se obter os seguintes resultados de maior confiabilidade operacional e capacidade de ampliação da capacidade de suporte às atividades institucionais em relação à serviço de sonorização dos dois auditórios; e economicidade na contratação, por meio da atualização de equipamentos de uso constante.

Com o suporte de tecnologia adequado, os eventos serão conduzidos com clareza e objetividade em processos estratégicos, resultando em debates e decisões mais ágeis e embasadas, resultando em benefícios para a qualidades dos serviços públicos prestado pela Administração Pública.

13. Providências a serem Adotadas

Não haverá necessidade de ajuste da infraestrutura atual, pois o MDS já possui ambientes com estruturas tecnológicas, elétricas, logísticas, físicas e mobiliárias adequadas.

Não haverá necessidade de capacitação de equipe para operação e gerenciamento dos serviços contratados, pois será mantida a estrutura atual de recursos humanos.

A contratação em questão não enseja a necessidade de transição contratual.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Embora a utilização contínua de equipamentos eletrônicos não gere impactos ambientais significativos durante sua utilização, alguns impactos podem ocorrer quando da aquisição de materiais permanentes e demais momentos do seu longo ciclo de vida. Para mitigar esses impactos deverão ser seguidas, sempre que possível, os critérios e práticas sustentáveis previstas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União, em sua 7ª edição, disponível em: https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/GUIANACIONALDECONTRATACOESSUSTENTAVEIS2024.pdf/view, em especial aqueles referentes a "aparelhos elétricos em geral", cujas recomendações incluem:

"Os dados relativos ao índice de eficiência energética e ao nível de consumo de energia de cada máquina ou aparelho são informados na respectiva Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, que deve ser aposta em todos os produtos sujeitos à etiquetagem compulsória, a cargo do INMETRO.

Para cada tipo de máquina ou aparelho, o INMETRO elabora Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC específicos, fixando os respectivos índices de eficiência energética e de consumo e a escala de classes correspondentes – sendo “A” a mais eficiente, “B” a segunda mais eficiente, e assim sucessivamente, até normalmente “E”, “F” ou “G”, as menos eficientes.

A princípio, a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE serve como importante elemento de convencimento no processo de escolha do produto pelo consumidor. Todavia, o ordenamento jurídico vem evoluindo no sentido de impor como mandatória a preocupação com a eficiência energética dos produtos adquiridos pela Administração Pública."

Adicionalmente, a Agenda de Sustentabilidade Ambiental - ASA do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome - MDS (2025/2026) aborda a necessidade da eficiência energética em sua "Ação 7": "Equipamentos e Consumo Energético", que dentre as estratégias estão "mapear equipamentos eletrônicos existentes e identificar os de alta demanda energética" e "implementar a troca gradual de equipamentos por versões com selo Procel ou equivalentes".

Portanto, essa aquisição observará como critério de seleção a existência de aparelhos com selos de eficiência energética, como se espera de equipamentos novos e modernos. Além disso, de modo geral, os itens contratados deverão possuir características de durabilidade, facilidade de operação, manutenção e suporte técnico, bem como compatibilidade com padrões tecnológicos amplamente utilizados no mercado.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no exposto acima, o presente estudo técnico preliminar, formalizado pela Equipe de Planejamento, considera que a contratação é viável, além de ser indispensável ao atendimento das necessidades, interesses e cumprimento da missão institucional do MDS. Ademais, no mercado existem as soluções propostas e essa solução é viável, além de ser fornecida diversas lojas de varejo, o que é um indicativo da provável participação de várias empresas na seleção do fornecedor. Por fim, as estimativas preliminares dos preços foram feitas e estão documentadas adequadamente neste estudo.

Em cumprimento ao disposto na Instrução Normativa nº 58 de 8 de agosto de 2022, emitida pela Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, o presente estudo segue assinado pelos integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação, designada pela Portaria 312, de 14 de maio de 2026 (SEI n° 18683558)

16. Responsáveis

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

MARCELO LUCIO SABOIA FONSECA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 08/09/2026 às 11:45:23.

CLAUDIUS VINICIUS RODRIGUES DA SILVA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 08/09/2026 às 12:32:10.

ELAINA CARVALHO LEMOS DE OLIVEIRA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 08/09/2026 às 14:52:38.

MANOEL CHAGAS SOBRINHO

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 08/09/2026 às 15:20:29.