

Proc. Administrativo 7- 332/2022

De: Sônia O. - SUPE - DADM - OSM - PC

Para: SUPE - DADM - OSM - PC - Setor de Planejamento e Controle

Data: 27/07/2022 às 09:26:58

Setores envolvidos:

SUPE, SUPE - DADM - OSM - PC, SUPE - DFIN - DF - SC

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, MICROFONES E CONVERSOR.

A TV CAMARA

Prezados,

Cumprimentando-os cordialmente estamos anexando aos autos do processo Estudo Técnico Preliminar, para subsidiar a elaboração de Termo de Referência referente à aquisição de equipamentos para atender as necessidades da TV Câmara.

Atte,

—
Sônia Regina de Oliveira
administrativo

Anexos:

04_ETP_AQUISICAO_EQUIPAMENTOS_TV_CAMARA.pdf



**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de equipamentos de informática, microfones e conversor, para atender as necessidades da TV Câmara de Aracaju.

Aracaju, julho de 2022.





ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no documento denominado **SOLICITAÇÃO PARA INICIAR PROCESSO DE DESPESA nº: 057/2022, datado de 12 de julho de 2022**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Base legal: Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, regulamentado no âmbito da Câmara Municipal de Aracaju pelo Ato nº: 13/2021 de 23 de agosto de 2021, Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, e Lei Complementar nº: 155 de 27 de outubro de 2016, Instrução Normativa Nº 40 de 22 de maio de 2020 e Instrução Normativa nº 73 de 05 de agosto de 2020 .

1. **OBJETO:** Aquisição de equipamentos de informática, microfones e conversor, para atender as necessidades da TV Câmara de Aracaju.
2. **ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS (IN 40/2020, ART. 7º)**
 - 2.1. Identificação das necessidades
 - 2.1.1. A TV Câmara Aracaju integra a Rede Legislativa de TV desde 2017, cujo canal, no caso de Aracaju, é subordinado à TV Senado, que possui a Concessão do mesmo, junto ao Ministério das Telecomunicações. Trata-se de um canal com o recurso digital da multiprogramação, que possibilita o uso de um mesmo transmissor para quatro emissoras independentes.





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

A TV Câmara Aracaju ocupa o sinal de uma das quatro emissoras (canal 5.3) e é responsável por mantê-la no ar 24h por dia, com transmissão das sessões e audiências ocorridas no Plenário da Câmara Municipal de Aracaju e reexibição das mesmas, produção de conteúdo próprio e reexibição, além de exibição de programas encaminhados por entidades/órgãos parceiros.

Considerando que o atual modelo de comunicação vigente da TV Câmara de Aracaju e afins precisa se aperfeiçoar, de modo a ampliar sua atuação para além das tradicionais formas, por hora desenvolvidas;

Dessa forma, para que essa estrutura funcione a contento, mantendo todos os equipamentos em pleno funcionamento para atender às demandas de gravações de programas, documentários e outros além de divulgar os trabalhos dos senhores vereadores tanto em no Plenário da Casa como nas comissões, torna-se essencial a realização de Processo Licitatório visando a Aquisição de equipamentos objeto do presente estudo.

➤ Do cenário atual:

De acordo com informações do setor de Patrimônio da Câmara não há registro de aquisições anteriores de conversores, Access Point, Ilha de Edição (Computador), Computador para Streaming e conversão, Conversor Up DownCross HD e Conversor Analógico para SDI: e no tocante aos microfones foram adquiridos em 24 de fevereiro de 2013 sete microfones de lapela, atualmente somente um em funcionamento, em 27 de maio de 2010 dois microfones de mão, sendo que hoje apenas um funciona de forma precária, Switch Gerenciável – Foram adquiridos 4 (quatro) 22/06/2021, Roteador – foram adquiridos 10 (dez) 23/11/2020.

➤ Um breve histórico

A TV Câmara Aracaju entrou em funcionamento em 2016, inicialmente em a canal fechado, no dia 7 de abril de 2017, passou a ser transmitida em canal aberto, concedido através do Senado, o canal faz parte da Rede Legislativa, e assim como todos da rede, o principal objetivo é democratizar o acesso à





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

informação da população, no caso da TV Câmara, aos trabalhos desenvolvidos pelo Parlamento Municipal de Aracaju e seus vereadores.

Os equipamentos para o início do funcionamento da TV Câmara foram cedidos pela Prefeitura Municipal de Aracaju, não havendo desde então quaisquer outras aquisições, com o decurso do tempo e uso tais equipamentos foram sendo deteriorados e ficando obsoletos, alguns, inclusive, sem condições de uso.

Visando a modernização da TV Câmara seus gestores iniciaram um planejamento para substituição e reposição dos equipamentos visando garantir o desenvolvimento das atividades de forma plena e satisfatória desempenhando trabalhos informativos de excelência para população sergipana.

O presente estudo, aquisição de microfones e conversor, faz parte desse planejamento dentre outras demandas em andamento.

Atualmente, 11(onze) programas locais fazem parte da grade da TV Câmara e 5 (cinco) programetes, programa com no máximo 5 minutos, com objetivos bem definidos que pode ser veiculado no decorrer de um programa. São programas diversificados que levam informação, cultura e entretenimento para dentro das casas dos sergipanos, com o objetivo é deixá-los bem informados sobre todas as discussões da Câmara Municipal de Aracaju.

Programas como o Câmara em Ação, que passam as informações sobre as discussões da Casa; Plenário, que traz entrevistas com vereadores momentos antes do início das Sessões Ordinárias; Parlamento Digital, programa estrategicamente planejado pelo núcleo digital da CMA para divulgação do trabalho dos vereadores inclusive com a realização de lives semanais através das redes sociais.

Delas, programa de televisão que tem o objetivo de discutir pautas relacionadas aos direitos, interesses, maternidade e rotinas da mulher.

ID Aracaju, programa que entrevista e aborda a trajetória de personalidades relevantes à história e à cidade de Aracaju.





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

Em Discussão, programa de televisão que entrevista parlamentares discutindo projetos e proposições que estão em tramitação na Casa.

Aju 360°, programa de televisão que tem o objetivo de evidenciar riquezas naturais, culturais, monumentos e gastronomia aracajuana.

Atelier, programa de televisão que destaca a trajetória e o trabalho de artistas plásticos em Sergipe

Boletim Parlamentar, programa de tv que destaca o noticiário diário das atividades parlamentares já publicadas no portal legislativo.

Plantão CMA, programa elaborado pela núcleo digital da CMA com o objetivo de divulgar através das redes sociais o resumo diário dos pronunciamentos na tribuna da Casa.

Aracaju Minha Terra, que conta um pouco da história dos cartões postais da Capital.

Outra atração do canal Legislativo é o É Coisa Nossa, programa voltado para a cultura sergipana ;

O Saúde Ativa te deixa informado sobre dicas de saúde e formas de melhorar a qualidade de vida da população;

O Não Morda a Língua traz dicas de português para deixar o telespectador por dentro das regras da gramática; já o Dica de Leitura, como o nome já diz, é um espaço para que os escritores sergipanos divulguem seus últimos trabalhos;

No programa Identidade, o telespectador pode conhecer um pouco mais da história de vereadores e ex-vereadores; CMA aprovou, de uma forma, simples e direta, como as leis aprovadas na Casa serão úteis para a população E O Nossas Tradições, transmitido no período junino , no ar desde de 2017, “Nossas Tradições” busca enaltecer a cultura sergipana e nordestina.

Além do canal aberto 48.4, a TV Câmara também pode ser assistida no canal 8, da NET; pelo aplicativo TV Câmara Aracaju, disponível para as plataformas Android e iOS ou no site camaradearacaju.com.br.





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

3. DA ÁREA REQUISITANTE:

- 3.1. TV CÂMARA ARACAJU, através da servidora Senhora Elizângela Palmeira de Moura - Assessora de Comunicação - Matrícula 83283

4. ESCOLHA DE SOLUÇÃO APTA A ATENDER AS NECESSIDADES DA TV CÂMARA DE ARACAJU

- 4.1. Escolha de solução apta a atender as necessidades da Tv Câmara de Aracaju

4.1.1. Identificação de possíveis soluções Existem duas soluções capazes de atender a presente demanda, a primeira é a aquisição dos equipamentos e a segunda locação mediante demanda, da análise das duas soluções:

- a) A aquisição dos equipamentos é uma solução que oferece maior flexibilidade de uso para o Regional, uma vez que os mesmos estarão inteiramente a disposição para utilização a qualquer hora, inclusive em situações não previstas, assim sendo o custo de aquisição será inferior ao de locação; A desvantagem recai sobre o fato da constante evolução tecnológica e que em algum tempo tornará o produto obsoleto, porém os equipamentos que serviram de referência são equipamentos de ponta, o que dará uma vida útil mais longa;
- b) A locação é uma outra boa solução, porém depende de um planejamento prévio muito bem definido e ainda assim certamente não atenderá as situações de urgência ou imprevistas, o que acaba impactando a execução negativamente.

Pelas justificativas acima apresentada, depreende-se ser a melhor opção a aquisição dos equipamentos, tornando-se uma solução mais eficaz para a finalidade destes, dará maior flexibilidade ao uso, inclusive nos eventos não previsto no planejamento;

5. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 5.1. Garantia de contratação de fornecedor com experiência para entrega da solução.
- 5.2. Garantia de continuidade da solução.
- 5.3. Garantia de solução vantajosa para a administração.





ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

6. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTITATIVOS

6.1. Conforme levantamento realizado, a tabela abaixo traz os quantitativos de equipamentos e para atender as necessidades da Câmara Municipal de Aracaju.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE
1	<p>Switch Gerenciável:</p> <ul style="list-style-type: none">- 24 Portas RJ45 de 10/100/1000Mbps PoE+ em todas as portas.- 4 Slots SFP+ 10G.- IEEE 802.3at/af.- Capacidade de comutação de 128 Gbps.- Gerenciado pela web com a plataforma de gerenciamento em nuvem (grátis).- QoS avançado para priorizar o tráfego de voz e vídeo.- Desempenho de comutação sem bloqueios e latência ultrabaixa.- Suporta diversos recursos L2+ e L3 para ajudar a construir uma rede altamente escalável e robusta.- L2+ inclui 802.1Q VLAN, Port Mirroring, Link Aggregation Control Protocol e 802.3x Flow Control.- Funções IPv6 como dual IPv4/IPv6 Stack, MLD Snooping, IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping, IPv6 interface.- Proteção a rede contra ataques e intrusões com IP-MAC-Port Binding, Listas de Controle de Acesso, Port Security, defesa DoS, Storm control, DHCP Snooping, 802.1X.- Montagem em rack 19”. <p>Deve acompanhar:</p> <ul style="list-style-type: none">- Transceiver SFP+, 10GBase-SR SFP+, LC.- Cordão óptico duplex LC LC - 3 metros.- Cabo Twinax com conectores SFP+ com velocidade 10 Gigabit Ethernet. <p>Os itens 1, 2 e 3 (switch gerenciável, roteador e access point) devem ser da mesma marca para a melhor compatibilidade, segurança e gerenciamento em nuvem.</p>	UND	2
2	<p>Roteador:</p> <ul style="list-style-type: none">- Suporta 4 portas WAN no mínimo.- 3 Portas WAN/LAN Gigabit Mutáveis.- 1 Porta WAN Gigabit.- 1 Porta LAN Gigabit.- Controle de fluxo.	UND	2





ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

	<ul style="list-style-type: none">- Gerenciado pela web com a plataforma de gerenciamento em nuvem (grátis).- Recursos de Segurança como suporte conveniente para VLAN, firewall poderoso, defesa DoS, filtragem de IP/MAC/URL, IP-MAC Binding.- Gerenciamento de acesso à internet.- VPN Altamente Segura através de IPSec/PPTP/L2TP VPN sobre protocolos IPSec/SSL.- Função de balanceamento de carga multi-WAN. <p>Os itens 1, 2 e 3 (switch gerenciável, roteador, access point e controlador de hardware) devem ser da mesma marca para a melhor compatibilidade, segurança e gerenciamento em nuvem.</p> <p>Dependendo da marca, será necessário acompanhar um controlador de hardware para o gerenciamento em nuvem funcionar.</p> <p>Controlador de hardware:</p> <ul style="list-style-type: none">- Gerenciamento centralizado profissional para access points, switches e Roteador.- Gerenciado pela web com a plataforma de gerenciamento em nuvem.- Acesso gratuito à nuvem para gerenciar sua rede de qualquer lugar, a qualquer hora.- 2 Portas Ethernet 10/100/1000 Mbps- 1 Porta USB 3.0 Port		
3	<p>Access Point:</p> <ul style="list-style-type: none">- 1x Porta Gigabit Ethernet (RJ-45) (suporta IEEE802.3at PoE).- IEEE 802.11ax/ac/n/g/b/a.- Gerenciado pela web com a plataforma de gerenciamento em nuvem (grátis).- Bandas de frequência sem fio dupla 2,4 GHz e 5 GHz.- Taxa de transferência mínima de 1800 Mb/s no total (2,4 GHz: 574 Mb/s, 5 GHz: 1201 Mb/s).- Segurança sem fio: WEP, WPA, WPA-Empresa, WPA2, WPA2-Empresa, WPA3, WPA3-Empresa.- Suporta 16 SSIDs. <p>Os itens 1, 2 e 3 (switch gerenciável, roteador e access point) devem ser da mesma marca para a melhor compatibilidade, segurança e gerenciamento em nuvem.</p>	UND	6
4	<p>Ilha de Edição (Computador):</p> <p>Placa Mãe e Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none">- Com total suporte as características especificadas para o Processador, Memória	UND	2



ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

<p>RAM, Placa de vídeo e SSD presentes nesta.</p> <ul style="list-style-type: none">- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-A) no painel traseiro.- No mínimo 2 interfaces USB 2.0 (Type-A) no painel traseiro.- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-C) no painel traseiro.- No mínimo 1 LAN de 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ45).- Possuir no mínimo 04 Slots de memória, que suportam até 128 GB, DDR5;- Todas as conexões acima deverão ser integradas na placa mãe, vedado o uso de hubs ou adaptadores externos para todas as portas. <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none">- Processador de mínima 16 núcleos e 24 Threads, mínima 25 MB Cache, Frequência real de clock interno mínima de 2.40GHz (com suporte para até 5.10Ghz), compatível com aplicações de 64 bits.- Deve suportar tecnologia que permita a elevação da frequência nominal de forma automática, desde que não ultrapasse os limites de consumo de energia estabelecido.- Suporte de Memória: DDR5 4800 MHz. <p>Memória Ram:</p> <ul style="list-style-type: none">- No mínimo de 64GB (2x32GB), tipo DDR-5, velocidade de clock 4400 MHz. <p>Armazenamento SSD (solid-state drive):</p> <ul style="list-style-type: none">- SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 <p>Armazenamento SSD (solid-state drive):</p> <ul style="list-style-type: none">- SSD de 4TB SATA de 6.0 Gb/s- Leitura: 540 MB/s ou superior- Gravação: 500 MB/s ou superior <p>Placa de Vídeo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Deve suportar no máximo a resolução digital de 7680x4320.- No mínimo 16GB (Gigabytes) de memória GDDR6.- Possuir no mínimo Largura de banda da memória de 448 GB/s.- Possuir no mínimo Largura da Interface de Memória de 256-bits.- Possuir no mínimo CUDA Cores de 6144.- Desempenho de precisão simples 19.2 TFLOPS3.- Desempenho RT Core 37.4 TFLOPS3.- Desempenho do tensor 153,4 TFLOPS4- Possuir Encoder.- Possuir Decoder.- Interface do sistema PCIe 4.0 x16.- Possuir as conexões: 4x DisplayPort. <p>Drive Interno de DVD:</p> <ul style="list-style-type: none">- Leitura de DVD e CD.- Gravação de DVD e CD.		
--	--	--





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

<p>Wireless:</p> <ul style="list-style-type: none">- Padrões sem fio Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax).- Bluetooth 5.2. <p>Fonte de Alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none">- Com total suporte as características especificadas para a placa mãe, Placa de vídeo, unidade gravadora de DVD e SSD presentes nesta descrição.- Deve suportar as tensões de entrada de 90V a 264V, com ajuste automático. <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none">- Com total suporte as características especificadas para a placa mãe, Placa de vídeo, placa de captura, unidade gravadora de DVD, Armazenamento SSD e fonte de alimentação presentes nesta descrição.- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-A) no painel frontal.- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-C) no painel frontal.- No mínimo 1 interfaces Cartão SD no painel frontal.- Todas as conexões acima deverão ser integradas no gabinete, vedado o uso de hubs ou adaptadores externos para todas as portas. <p>Sistema Operacional:</p> <ul style="list-style-type: none">- Windows 11 Pro 64bits - português Brasil, Instalado e ativado;- É o mais compatível com os equipamentos que a TV Câmara Aracaju possui. <p>Deve acompanhar teclado:</p> <ul style="list-style-type: none">- Teclado Português - ABNT2.- Possuir teclado numérico.- Interface USB. <p>Deve acompanhar mouse:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sensor óptico.- Roda de rolagem.- Interface USB. <p>Deve acompanhar 2 monitores:</p> <ul style="list-style-type: none">- Monitor com dimensão mínima de 23.8".- Resolução mínima de Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz.- Retroiluminação LED.- Altura Ajustável.- Possuir as conexões 1x DisplayPort, 1x HDMI e 2x portas USB 3.2.- Possuir cabo DisplayPort e Cabo HDMI.- Suporte de cor: 16,7 milhões de cores.- Relação de Aspecto: Widescreen - 16:9.		
---	--	--





ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

	<ul style="list-style-type: none">- Relação de Contraste: 1000:1.- Brilho: 250 cd/m².- Tipo de Painel: IPS.- Deve acompanhar suporte articulado.- Deve acompanhar cabos DisplayPort.- Deve acompanhar cabos upstream USB 3.2 Gen 1. <p>Deve acompanhar nobreak:</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacidade de Alimentação: 980 Watt / 1500 VA.- Bivolt automático: entrada 115V/127V/220V.- Voltagem de saída: AC 115V- 5 tomadas elétricas de saída no padrão NBR 14136.- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.- Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM).- Saída padrão USB para comunicação inteligente (acompanha cabo tipo A-B). <p>Deve acompanhar par de monitor de referência de áudio:</p> <ul style="list-style-type: none">- Driver de baixa frequência de 4,5".- Driver de alta frequência de 0,75".- Resposta de frequência é de 60 Hz a 20 kHz.- Alcance de frequência a -3 dB SPL é de 60 Hz a 20 kHz.- Alcance de frequência a -10 dB SPL é de 88 Hz a 20 kHz- Potência do amplificador de 60W RMS (30W RMS para cada alto-falante).- Sensibilidade de 87 dB SPL a 1 m.- Ajuste de volume.- Saída de fone de ouvido. <p>A placa mãe, gabinete, teclado, mouse e monitor devem ser da mesma marca.</p>		
5	<p>Computador para Streaming e conversão:</p> <p>Placa Mãe e Interfaces:</p> <ul style="list-style-type: none">- Com total suporte as características especificadas para o Processador, Memória RAM, Placa de vídeo e SSD presentes nesta.- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-A) no painel traseiro.- No mínimo 2 interfaces USB 2.0 (Type-A) no painel traseiro.- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-C) no painel traseiro.- No mínimo 1 LAN de 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ45).- Possuir no mínimo 04 Slots de memória, que suportam até 128 GB, DDR5;- Todas as conexões acima deverão ser integradas na placa mãe, vedado o uso de hubs ou adaptadores externos para todas as portas. <p>Processador:</p>	UND	2





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

<p>- Processador de mínima 16 núcleos e 24 Threads, mínima 25 MB Cache, Frequência real de clock interno mínima de 2.40GHz (com suporte para até 5.10Ghz), compatível com aplicações de 64 bits.</p> <p>- Deve suportar tecnologia que permita a elevação da frequência nominal de forma automática, desde que não ultrapasse os limites de consumo de energia estabelecido.</p> <p>- Suporte de Memória: DDR5 4800 MHz.</p> <p>Memória Ram:</p> <p>- No mínimo de 64GB (2x32GB), tipo DDR-5, velocidade de clock 4400 MHz.</p> <p>Armazenamento SSD (solid-state drive):</p> <p>- SSD de 512GB PCIe NVMe M.2</p> <p>Armazenamento SSD (solid-state drive):</p> <p>- SSD de 4TB SATA de 6.0 Gb/s</p> <p>- Leitura: 540 MB/s ou superior</p> <p>- Gravação: 500 MB/s ou superior</p> <p>Placa de Vídeo:</p> <p>- Deve suportar no máximo a resolução digital de 7680x4320.</p> <p>- No mínimo 16GB (Gigabytes) de memória GDDR6.</p> <p>- Possuir no mínimo Largura de banda da memória de 448 GB/s.</p> <p>- Possuir no mínimo Largura da Interface de Memória de 256-bits.</p> <p>- Possuir no mínimo CUDA Cores de 6144.</p> <p>- Desempenho de precisão simples 19.2 TFLOPS3.</p> <p>- Desempenho RT Core 37.4 TFLOPS3.</p> <p>- Desempenho do tensor 153,4 TFLOPS4</p> <p>- Possuir Encoder.</p> <p>- Possuir Decoder.</p> <p>- Interface do sistema PCIe 4.0 x16.</p> <p>- Possuir as conexões: 4x DisplayPort.</p> <p>Drive Interno de DVD:</p> <p>- Leitura de DVD e CD.</p> <p>- Gravação de DVD e CD.</p> <p>Wireless:</p> <p>- Padrões sem fio Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax).</p> <p>- Bluetooth 5.2.</p> <p>Placa de captura:</p> <p>- Entradas SDI de Vídeo 3G-SD/HD de 8 bits e 10 bits alternável e áudio com canais embutidos;</p> <p>- Entradas HDMI 1.4 de Vídeo e áudio com canais embutidos;</p> <p>- Padrões de Vídeo SD 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL</p> <p>- Padrões de Vídeo HD 720p50, 720p59.94, 720p60 1080p23.98, 1080p24,</p>		
--	--	--





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

<p>1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080PsF23.98, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60;</p> <ul style="list-style-type: none">- Conformidade SDI SMPTE 259M e 292M;- Suporte a Metadados SDI RP 188/SMPTE 12M-2 e legendagem oculta;- Áudio taxa de amostragem padrão para televisão de 48 kHz e 24 bits;- Precisão de Cor: 8 bits e 10 bits;- Amostragem de Vídeo YUV 4:2:2;- Espaço de Cor REC 601, REC 709; <p>Fonte de Alimentação:</p> <ul style="list-style-type: none">- Com total suporte as características especificadas para a placa mãe, Placa de vídeo, unidade gravadora de DVD e SSD presentes nesta descrição.- Deve suportar as tensões de entrada de 90V a 264V, com ajuste automático. <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none">- Com total suporte as características especificadas para a placa mãe, Placa de vídeo, placa de captura, unidade gravadora de DVD, Armazenamento SSD e fonte de alimentação presentes nesta descrição.- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-A) no painel frontal.- No mínimo 2 interfaces USB 3.2 (Type-C) no painel frontal.- No mínimo 1 interfaces Cartão SD no painel frontal.- Todas as conexões acima deverão ser integradas no gabinete, vedado o uso de hubs ou adaptadores externos para todas as portas. <p>Sistema Operacional:</p> <ul style="list-style-type: none">- Windows 11 Pro 64bits - português Brasil, Instalado e ativado;- É o mais compatível com os equipamentos que a TV Câmara Aracaju possui. <p>Deve acompanhar teclado:</p> <ul style="list-style-type: none">- Teclado Português - ABNT2.- Possuir teclado numérico.- Interface USB. <p>Deve acompanhar mouse:</p> <ul style="list-style-type: none">- Sensor óptico.- Roda de rolagem.- Interface USB. <p>Deve acompanhar 2 monitores:</p> <ul style="list-style-type: none">- Monitor com dimensão mínima de 23.8".- Resolução mínima de Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz.- Retroiluminação LED.		
--	--	--





ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

	<ul style="list-style-type: none">- Altura Ajustável.- Possuir as conexões 1x DisplayPort, 1x HDMI e 2x portas USB 3.2.- Possuir cabo DisplayPort e Cabo HDMI.- Suporte de cor: 16,7 milhões de cores.- Relação de Aspecto: Widescreen - 16:9.- Relação de Contraste: 1000:1.- Brilho: 250 cd/m².- Tipo de Pannel: IPS.- Deve acompanhar suporte articulado.- Deve acompanhar cabos DisplayPort.- Deve acompanhar cabos upstream USB 3.2 Gen 1. <p>Deve acompanhar nobreak:</p> <ul style="list-style-type: none">- Capacidade de Alimentação: 980 Watt / 1500 VA.- Bivolt automático: entrada 115V/127V/220V.- Voltagem de saída: AC 115V- 5 tomadas elétricas de saída no padrão NBR 14136.- Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.- Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM).- Saída padrão USB para comunicação inteligente (acompanha cabo tipo A-B). <p>Deve acompanhar par de monitor de referência de áudio:</p> <ul style="list-style-type: none">- Driver de baixa frequência de 4,5".- Driver de alta frequência de 0,75".- Resposta de frequência é de 60 Hz a 20 kHz.- Alcance de frequência a -3 dB SPL é de 60 Hz a 20 kHz.- Alcance de frequência a -10 dB SPL é de 88 Hz a 20 kHz- Potência do amplificador de 60W RMS (30W RMS para cada alto-falante).- Sensibilidade de 87 dB SPL a 1 m.- Ajuste de volume.- Saída de fone de ouvido. <p>A placa mãe, gabinete, teclado, mouse e monitor devem ser da mesma marca.</p>		
6	<p>Sistema de microfone de mão sem fio:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cápsula de microfone cardioide dinâmico.- Sincroniza automaticamente- Receptor portátil com montagem em filmadora (adaptador de sapata).- Alcance de até 100 metros.- Banda de operação de 470 a 542 MHz.- Tela legível à luz do dia.	UND	2





ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

	<ul style="list-style-type: none">- Ajuste de nível de saída do áudio.- Alimentação por pilhas AA e USB tipo C.- Saída de fone de ouvido.- Saída de áudio P2 com rosca.- Cabo P2 macho com rosca para XLR.- Maleta de proteção (case).		
7	<p>Conversor Analógico para SDI:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conversão de vídeo componente analógico, S-Video e NTSC/PAL composto para vídeo SDI SD e HD.- O áudio pode ser embutido a partir de entradas analógicas balanceadas ou AES/EBU.- Padrões de Vídeo SD: 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL.- Padrões de Vídeo HD: 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60.- 2 Entrada de áudio analógico.- 3 Entrada de vídeo (NTSC, PAL, S-Video e SD/HD componente).- 2 Saídas de vídeo SDI.	UND	1
8	<p>Conversor UpDownCross HD:</p> <ul style="list-style-type: none">- Conversor de padrões que permite converter qualquer formato de vídeo SD ou HD em qualquer outro formato de vídeo SD ou HD.- Padrões de Vídeo SD: 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL.- Padrões de Vídeo HD: 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080PsF23.98, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60.- 1 entrada de vídeo SDI SD e HD.- 1 Saídas de vídeo loop.- 2 Saídas de vídeo SDI SD e HD.- 1 entrada de vídeo HDMI.- 1 Saídas de vídeo HDMI.	UND	1

7. DA PESQUISA DE MERCADO – de acordo com informações contidas no documento “Certidão de Mercado” elaborado pelo setor de compras, na pessoa do senhor José Balbino Santos Neto, servidor da Câmara Municipal de Aracaju, Chefe do Setor de Compras, matrícula nº 83.092, utilizando-se da metodologia de média de preços.

7.1. – FONTE DE PREÇOS:

Sistema de microfone de mão sem fio



**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

Departamento de Educação e Cultura Exército

Valor unitário: R\$ 3.000,00 (três mil reais)

Data da pesquisa: 25/07/2022

Fonte: comprasnet

7.2 – FONTE DE PREÇOS:

Conversor Analógico para SDI

Equipamento encontrado não é compatível

7.3 – FONTE DE PREÇOS:

Conversor UpDownCross HD

Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro

Valor unitário: R\$ 1.360,00 (hum mil trezentos e sessenta reais)

Fonte: Comprasnet

Data da pesquisa: 25/07/2022

7.4 – FONTE DE PREÇOS:

Switch Gerenciável

Governo do Estado do Ceará

Valor unitário: R\$ 36.600,00 (trinta e seis mil e seiscentos reais)

Fonte: Comprasnet

Data da pesquisa: 25/07/2022

7.5 – FONTE DE PREÇOS:

Roteador

Conselho Regional de Fisioterapia

Valor unitário: R\$ 716,00 (setecentos e dezesseis reais)

Fonte: Comprasnet

Data da pesquisa: 25/07/2022





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

7.6 – FONTE DE PREÇOS:

Access Point

Ministério da Educação

Valor unitário: R\$ 1.674,00 (hum mil seiscentos e setenta quatro reais)

Fonte: Comprasnet

Data da pesquisa: 25/07/2022

7.7 – FONTE DE PREÇOS:

Controlador de Hardware:

Equipamento encontrado não é compatível

7.8 – FONTE DE PREÇOS:

Ilha de Edição (Computador):

Equipamento encontrado não é compatível

7.9 – FONTE DE PREÇOS:

Computador para Streaming

Equipamento encontrado não é compatível

7.10 – PAINEL DE PREÇOS:

Sistema de microfone de mão sem fio

Ministério da Economia

Valor unitário: R\$ 5.000,00 (cinco mil reais)

Data da pesquisa: 25/07/2022

Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br

7.11 – PAINEL DE PREÇOS:

Conversor Analógico para SDI

Equipamento encontrado não é compatível





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

7.12 – PAINEL DE PREÇOS

Conversor UpDownCross HD

Equipamento encontrado não é compatível

7.13 – PAINEL DE PREÇOS:

Switch Gerenciável

Equipamento encontrado não é compatível

7.14 – PAINEL DE PREÇOS:

Roteador

Presidência da República

Valor unitário: R\$ 645,00 (seiscentos e quarenta e cinco reais)

Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br

Data da pesquisa: 25/07/2022

7.15 – PAINEL DE PREÇOS:

Access Point

Ministério da Economia

Valor unitário: R\$ 1.500,00 (hum mil e quinhentos reais)

Fonte: paineldeprecos.planejamento.gov.br

Data da pesquisa: 25/07/2022

7.16 – PAINEL DE PREÇOS:

Controlador de Hardware:

Equipamento encontrado não é compatível

7.17 – PAINEL DE PREÇOS:

Ilha de Edição (Computador):

Equipamento encontrado não é compatível





ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU

7.18 – PAINEL DE PREÇOS:

Computador para Streaming

Equipamento encontrado não é compatível

7.19 - TELEVISÃO ATALAIA LTDA - CNPJ nº: 13.079.397/000109

Data da solicitação de cotação: 15/07/2022

Data da Cotação: 22/07/2022

Valor Unitário: R\$ 178.800,00 (cento e setenta e oito mil e oitocentos reais)

7.20- KATYANNE ROCHA RIBEIRO - CNPJ nº: 44.669.165/0001-26

Data da solicitação de cotação: 19/07/2022

Data da Cotação: 19/07/2022

Valor Unitário: R\$ 248.600,00 (duzentos e quarenta e oito mil e seiscentos reais)

7.21- INFORVIEW BROADCAST EIRELI - CNPJ nº: 12.534.397/0001-80

Data da solicitação de cotação: 15/07/2022

Data da Cotação: 22/07/2022

Valor Unitário: R\$ 236.790,00 (duzentos e trinta e seis mil setecentos e noventa reais)

8. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PARA ANDAMENTO PROCESSUAL

8.1. Abertura de procedimento licitatório.

8.1.2. Considerando o que se trata de aquisição de bens comuns e de acordo com o que estabelece o Decreto 10.024/2019, que regulamenta o pregão eletrônico para aquisição de bens e a contratação de serviços comuns e Ato 13 de 23 de agosto de 2021, a modalidade licitatória a ser adotado e o Pregão, em sua forma eletrônica, com adoção do critério menor preço por item, devendo ainda ser observado o que determina a **Lei Complementar nº 123/2006** (Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte), em **seus artigos 42 ao 49**.

9 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL:





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

9.1. De acordo com a Lei nº 8.666/1993, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Em outras palavras, o parcelamento apesar de ser a regra, somente deve ser adotado se não houver prejuízo técnico ou econômico para o órgão que estiver realizando a contratação.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

10.1. Não se aplica

11. DA MODALIDADE DO CERTAME LICITATÓRIO

11.1. Considerando o que se trata de aquisição de bens comuns e de acordo com o que estabelece o Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, regulamentado no âmbito da Câmara Municipal de Aracaju pelo Ato nº: 13/2021, a modalidade licitatória a ser adotado e o Pregão, em sua forma eletrônica, com adoção do critério menor preço por item, devendo ainda ser observado o que determina a Lei Complementar nº 123/2006 (Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte), em seus artigos 42 ao 49. e ATO 02/2022/CMA de 31 de janeiro de 2022.

12 - ADOÇÃO SISTEMA REGISTRO DE PREÇOS (DECRETO Nº 7.892, DE 23 DE JANEIRO DE 2013, regulamentado no âmbito da Câmara Municipal de Aracaju pelo Ato nº: 02/2022 de 31 de janeiro de 2022)

12.1 – Definição: o Sistema de Registro de Preços (SRP) é um conjunto de ações para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens para contratações futuras. Ou seja, por meio do SRP, o órgão realiza uma cotação de valores de determinados serviços ou produtos a serem contratados posteriormente atendendo ao requisito do melhor preço registrado.

12.2. – Da justificativa para adoção do Sistema de Registro de Preços na aquisição em estudo:

- a) Desnecessidade de dotação orçamentária
- b) Não comprometimento do orçamento





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

- c) Com a adoção do Sistema de Registro de Preços, a administração deixa a proposta mais vantajosa previamente selecionada.
- d) Redução de volume de estoques: Uma das tendências da atual Administração é reduzir o capital imobilizado. Nesse panorama, a administração de material e bens de consumo desponta com significativa contribuição, podendo reduzir o volume de estoques com economia de espaço, pessoal e recursos financeiros. O SRP permite a redução do volume de estoque para atender a todas essas condições mais vantajosas.
- e) Redução do número de licitações: A implantação do Sistema de Registro de Preços proporciona a redução, no número de licitações.
- a) Transparência das aquisições: O Sistema de Registro de Preços permite maior transparência nas aquisições, tendo em vista que os preços cotados são acessíveis a todos e periodicamente atualizados.
- b) Melhor logística na aquisição dos equipamentos observando os critérios conveniência/oportunidade.

12.3. A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, a partir da data de sua publicação no Diário Oficial do Município.

13 – DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

13.1. As demandas solicitadas estavam previstas no Planejamento como parte da modernização da Tv Câmara de Aracaju.

13.1.1. Com a aquisição dos bens, que constam neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a Câmara Municipal de Aracaju tem o objetivo de:

- I. Modernizar os equipamentos para atender as necessidades da TV Câmara de Aracaju;
- II. Proporcionar as condições para a transmissão dos programas que compõem a grade de programação da Tv Câmara bem como melhores condições de trabalhos para os servidores lotados no setor;
- III. Proporcionar a qualidade de vida no trabalho e o bem-estar da dos servidores da Tv Câmara de Aracaju.





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

14.1. Não se aplica, pois não será necessário realizar adequações na estrutura física do imóvel para o recebimento dos bens a serem adquiridos, sendo o planejamento feito com base em estudo prévio do espaço para recebimento e alocação dos itens.

15 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

15.1. Não se aplica.

16. EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

16.1. A gestão da futura aquisição a cargo da Diretoria Administrativa, através de seu Diretor Senhor Ricardo Franco Fernandes, que também será o responsável pela emissão das ordens de fornecimento de acordo com solicitação da TV Câmara.

17. DA ENTREGA E RECEBIMENTO

17.1. A entrega dos equipamentos será no setor de Patrimônio da Câmara Municipal de Aracaju, localizado na Rua Itabaiana, 174 – Bairro Centro – Aracaju/SE, de segunda a sexta, no horário compreendido entre 7:00 e 13:00 hs, sob a responsabilidade do servidor Senhor Max Santos Guimarães, Matrícula nº: 84041, responsável pelo recebimento provisório.

17.2. A responsabilidade pelo recebimento definitivo dos equipamentos ficará a cargo da servidora, Senhora Elizângela Palmeira de Moura - Assessora de Comunicação - Matrícula 83283, que deverá proceder à avaliação de desempenho e o atesto da nota fiscal conferindo se todos os itens, valores e quantidades fornecidas estão em conformidade com a planilha, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a entrega, determinando quando necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93.

18. ESTRATÉGIA DE CONTINUIDADE EM EVENTUAL INTERRUÇÃO CONTRATUAL

18.1. Evento: Fornecedor não entregar os bens contratados ou entregá-los parcialmente;





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

18.1.1. Ação de contingência 1 : Responsável pelo acompanhamento da contratação informa à Administração o não recebimento ou a entrega parcial dos bens contratados;

➤ Responsável: Responsável pelo acompanhamento da contratação ;

18.1.2. Ação de contingência 2 : Concluídos os contatos com a(s) empresa(s) fornecedoras dos bens contratados e, na impossibilidade de solucionar os problemas identificados, aplicar as penalidades previstas no edital;

➤ Responsável: Responsável pelo acompanhamento da contratação, Setor de Assessoria da Comunicação.

18.1.3. Ação de contingência 3 : Encaminhar pedido para deflagração de novo processo de aquisição para atendimento da demanda, caso esta ainda exista, procedimento a ser impulsionado pela Unidade Demandante.

➤ Responsável: Área Demandante.

19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

19.1. A equipe de Planejamento da Contratação, após concluir os estudos técnicos preliminares aqui apresentados, declara ser viável a aquisição pretendida.

20. ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA

20.1. Transferência de Conhecimento tecnológico - Não se aplica.

20.2. Direitos de propriedade intelectual - Não se aplica.

Aracaju, 27 de maio de 2022.

Sonia Regina de Oliveira

Planejamento





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

ANEXO I

ANÁLISE DE RISCOS

1. RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

1.1. Risco: Negativa ou demora na aquisição:

- Probabilidade: Baixa;
- Dano: morosidade no andamento dos trabalhos;
- Impacto: Muito Alto;
- Ação Preventiva: Reiterar a urgência quanto à necessidade da aquisição.
 - Responsável: setor de Assessoria da Comunicação;
- Ação de Contingência: implementar meios de conserto dos equipamentos existentes.

Responsável: Tv Câmara

1.2. Risco: Tentativa de impugnação da licitação por incompatibilidade de requisitos técnicos com os oferecidos no mercado:

- Probabilidade: baixa;
- Dano: Atraso na aquisição dos equipamentos;
- Impacto: Alto;
- Ação Preventiva: Levantamento do mercado durante a elaboração do ETP e revisão dos requisitos levantados.
 - Responsável: Área demandante;





**ESTADO DE SERGIPE
CÂMARA MUNICIPAL DE ARACAJU**

1.3. Risco: Corte no orçamento inviabilizando a aquisição dos equipamentos:

- Probabilidade: baixa;
- Dano: prejuízo no desenvolvimento de matérias para TV Câmara;
- Impacto: Muito Alto;
- Ação Preventiva: Realizar contratação através de Ata de Registro de Preços, para aquisições parceladas conforme liberação do orçamento.
 - Responsável: Equipe de Planejamento da Contratação;
- Ação de Contingência: implementar adequação de uso dos equipamentos existentes
 - Responsável: Área demandante.

1.4. Risco: Produtos entregues fora do prazo:

- Probabilidade: Baixa;
- Dano: Atraso na conclusão do processo de aquisição;
- Impacto: Médio;
- Ação Preventiva: Acompanhamento e cobrança periódica dos prazos de entrega.
 - Responsável: Diretoria Administrativa;
- Ação Preventiva: Definir prazos factíveis de entrega dos móveis.

Responsável: Área demandante;

Ação de Contingência: implementar adequação de uso dos equipamentos existentes

- Responsável: Área Demandante.

Aracaju, 27 de maio de 2022.

Sonia Regina de Oliveira

Planejamento





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 3C7B-A5F9-9A91-F751

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ SÔNIA REGINA DE OLIVEIRA (CPF 088.XXX.XXX-70) em 27/07/2022 09:27:29 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cmaracaju.1doc.com.br/verificacao/3C7B-A5F9-9A91-F751>