



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Processo Administrativo: 1.034/2025

Objeto: Aquisição de MULTIPLEXADOR PADRÃO SBTVD PARA FLUXOS MPEG2-TS.

I. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Câmara Municipal da Estância Turística de Tupã, no exercício de suas atribuições de transparência e comunicação com a sociedade, mantém um canal de televisão institucional. Para a transmissão do sinal, utiliza um equipamento denominado **Multiplexador de TV Digital**. O equipamento atual está em operação desde 2013, tendo demonstrado sinais de fadiga e desgaste, com a perda gradual de sua funcionalidade. Atualmente, apenas uma das portas de saída de sinal permanece em funcionamento.

A contratação, portanto, é de extremo interesse público, pois visa garantir a continuidade do serviço essencial de transmissão da TV Câmara, evitando a interrupção total do sinal que ocorreria caso a última porta de saída falhasse. A aquisição de um novo equipamento é crucial para assegurar a perenidade do serviço, a qualidade da comunicação com a população e o pleno cumprimento da função social e informativa do canal.

II. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A aquisição que se pretende está prevista no Plano de Contratações Anual do Poder Legislativo para o presente exercício – Planilha de Materiais, item “12 – Aquisição de Equipamentos para TV Câmara”, conforme publicação no site oficial¹

III. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Aquisição de um Multiplexador padrão SBTVD, de acordo com o padrão praticado pela Câmara dos Deputados, responsável pela Rede Legislativa de Rádio e TV, da qual a TV Câmara Municipal de Tupã faz parte, conforme especificações descritas abaixo:

¹ <https://www.camaratupa.sp.gov.br/ContaPublica/Visualizar?idtipo=1429&ano=2024>



Câmara Municipal da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

ITEM 1 - MULTIPLEXADOR PADRÃO SBTVD PARA FLUXOS MPEG2-TS

Quantidade: 1 (uma) unidade

1. Características:

- a) Para operação no SBTVD para multiplexação de fluxos Transport Stream MPEG-2 (188 e 204 Bytes) de entrada;
- b) Capacidade de Filtragem e remapeamento de PIDs (program identifiers) de cada uma das entradas disponíveis;
- c) Mínimo de 4 (quatro) entradas DVB-ASI para recepção simultânea e independentes de fluxos MPEG2-TS;
- d) Uma interface IP exclusiva para gerência do equipamento, com atribuição de endereçamento IP independente;
- e) Mínimo de 2 (duas) saídas DVB-ASI para transmissão do Broadcast Transport Stream (BTS -204 bytes @ 32,507,936 bps), compatível com o padrão SBTVD;
- f) Capacidade de inserção, remoção e edição direta das tabelas PSI/MPEG-2, especificamente das tabelas PAT, PMTs, SDT e NIT;
- g) Capacidade de utilização direta de uma ou mais tabelas PSI/MPEG-2 recebidas pelas entradas MPEG2-TS, dispensando-se a necessidade de edição da tabela pelo multiplexador;
- h) Capacidade de inserção de número do canal virtual;
- i) Estrutura e dimensões adequadas para instalação em rack 19 polegadas (máximo de 2 unidades de Rack de altura);
- j) Suporte a monitoramento por protocolo SNMP via interface Ethernet;
- k) Tensão/Frequência: 110 a 220VAC, bivolt automático, 60 Hz; o conector deve ser compatível com tomada padrão NBR 14136 ou deve ser fornecido adaptador.

2. Acessórios:

- a) Cabos e elementos de conexão necessários para interligação com os demais componentes do sistema;
- b) Manual técnico do fabricante.

3. Garantia Mínima:

12 (doze) meses, contados da data do recebimento definitivo.

4. Acondicionamento:

Embalagem original de fábrica, com identificação e quantidade do material.



Câmara Municipal da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

5. Marca/Modelo de Referência:

Screen Service/XBT-529 e Hitachi Linear/HKL ISMUX-004

IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

O objeto da contratação consiste na aquisição de 1 (uma) unidade do Multiplexador de TV Digital. Não há interdependências com outras contratações, nem necessidade de contratação de seguro-garantia, conforme a Lei. A quantidade é indivisível e única, pois o equipamento representa a totalidade da solução necessária para a finalidade pretendida.

V. ANÁLISE DE ALTERNATIVAS POSSÍVEIS

a) Manutenção do equipamento atual

Risco de falha crítica, ausência de peças e suporte. Não recomendado.

b) Locação/outsourcing

Total Cost of Ownership – TCO (Custo Total de Propriedade) elevado no longo prazo, baixa disponibilidade de mercado. Não recomendado.

c) Aquisição de novo equipamento

Maior previsibilidade, segurança técnica e melhor Capital Expenditure – CAPEX (Despesa de Capital) no horizonte de 5–10 anos. **Recomendado.**

VI. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi obtida por meio de pesquisa de mercado, através da plataforma Banco de Preços (cotação anexa). A pesquisa utilizou como método a média aritmética de preços de contratações públicas similares, demonstrando a economicidade da futura contratação.

Descrição do item: MULTIPLEXADOR PADRÃO SBTVD PARA FLUXOS MPEG2-TS.

Quantidade: 1 (uma) unidade.

Fontes consultadas: A pesquisa utilizou dados de licitações públicas de órgãos governamentais, garantindo a lisura e a conformidade dos preços.



Câmara Municipal da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

ORIGEM DA PESQUISA	DATA DA LICITAÇÃO	VALOR DE REFERÊNCIA
Assembleia Legislativa do Estado de Pernambuco	30/04/2025	R\$ 35.000,00
Estado do Paraná	04/10/2024	R\$ 37.900,00
Câmara Municipal de Jacareí	19/09/2024	R\$ 30.000,00
Câmara Municipal de Mogi das Cruzes	30/07/2025	R\$ 36.000,00
MÉDIA ARITMÉTICA		R\$ 34.725,00

O valor estimado total para a contratação é de **R\$ 34.725,00** (trinta e quatro mil, setecentos e vinte e cinco reais). Este valor servirá como referência para o certame, visando a obtenção de uma proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

VII. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de um novo multiplexador de TV Digital, em substituição ao equipamento atualmente em uso, o qual se encontra obsoleto e com apenas uma porta de saída operacional.

Do ponto de vista econômico-financeiro, a solução é viável, com Capital Expenditure – CAPEX (Despesa de Capital) estimado em **R\$ 34.725,00**, representando investimento adequado frente ao Total Cost of Ownership – TCO (Custo Total de Propriedade) no horizonte de 5 a 10 anos.

Quanto à estratégia de contratação, a solução poderá ser implementada por meio de dispensa de licitação por valor (art. 75, II, da Lei nº 14.133/2021), tendo em vista que o montante estimado se encontra abaixo do limite legal atualizado. Contudo, ressalva-se que, visando maior competitividade e possibilidade de obtenção de propostas mais vantajosas, poderá a Administração optar pela realização de **pregão eletrônico, do tipo menor preço**, em que pese a contratação de um item único e de prateleira.

Assim, a solução como um todo integra aspectos técnicos, econômicos e jurídicos, garantindo a continuidade das transmissões legislativas, a conformidade regulatória e a economicidade do gasto público.



Câmara Municipal da Estância Turística de Tupã

Estado de São Paulo

VIII. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada, pois o objeto é um equipamento único, cuja funcionalidade não pode ser dividida entre diferentes fornecedores.

IX. CONSIDERAÇÃO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é viável técnica, econômica e juridicamente. O equipamento objeto da demanda possui especificação clara e padronizada no mercado, sendo caracterizado como bem comum. A pesquisa de preços realizada demonstra compatibilidade do orçamento com a realidade de mercado. Do ponto de vista jurídico, há amparo na Lei nº 14.133/2021, seja por meio da dispensa de licitação por valor (art. 75, II), seja pela realização de pregão eletrônico.

X. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Não há providências a serem adotadas pela Administração previamente à aquisição do equipamento acima descrito.

XI. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes com a ora pretendida.

XII. IMPACTOS AMBIENTAIS

Não foram identificados impactos ambientais advindos da aquisição ora analisada.

XIII. CONCLUSÕES

A aquisição é tecnicamente viável, necessária e vantajosa, oferecendo melhor relação entre desempenho, confiabilidade e Custo Total de Propriedade – TCO. Recomenda-se tramitação via pregão eletrônico, com publicação no PNCP e observância integral à Lei 14.133/2021.

Tupã, 04 de setembro de 2025

VANESSA GUEDES BARCELOS

Auxiliar Legislativo