



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Processo Administrativo nº 105/2026**

### **1. Descrição da Necessidade da Contratação**

A necessidade de contratação decorre da precariedade do sistema de captação e transmissão do Plenário da Câmara Municipal de Tupã. O conjunto de câmeras atual, da marca Panasonic (modelo AW-HE50), possui aproximadamente 15 anos de uso e sofreu avarias severas após a queda do teto da Câmara, que destruiu parcialmente uma unidade e danificou as demais.

Atualmente, apenas duas das três câmeras originais operam, apresentando problemas recorrentes de desligamento, perda de foco e perda de contato com a controladora, o que compromete a publicidade e transparência dos atos legislativos.

### **2. Alinhamento com o Planejamento**

A contratação está alinhada ao planejamento da Administração, visando o restabelecimento e modernização do sistema de áudio e vídeo para garantir a transmissão das sessões camarárias, que retornaram em 02 de fevereiro.

### **3. Requisitos da Contratação**

Os equipamentos devem possuir tecnologia de última geração para garantir durabilidade e qualidade:

- **Câmeras PTZ:** Resolução 4K NDI a 60fps, zoom óptico de, no mínimo 20x, rastreamento automático.
- **Controladora:** Joystick 4D de alta resolução, compatibilidade com protocolo IP e suporte para múltiplas câmeras.
- **Prazo e Garantia:** Pronta entrega (devido à urgência das sessões) e garantia mínima de 12 meses.



# *Câmara Municipal da Estância Turística de Tupã*

*Estado de São Paulo*

## 4. Estimativas de Quantidades

- **04 Câmeras PTZ 4K NDI:** Quantidade ideal definida para a cobertura completa do Plenário (Mesa, Tribuna, Bancadas e Público), superando o mínimo anterior de três.
- **01 Controller PTZ Broadcast:** Para operação centralizada.
- **04 Suportes de Teto/Parede:** Para instalação física das novas câmeras.

## 5. Levantamento de Mercado e Justificativa da Escolha

A Administração avaliou a substituição por modelos Panasonic (AW-UE20KP), porém o custo estimado de **R\$ 114.645,00** e o prazo de entrega de 45 a 60 dias inviabilizaram a solução.

A pesquisa de mercado identificou as câmeras **NEOID** como a melhor alternativa técnica e econômica, oferecendo tecnologia superior (4K NDI), pronta entrega e valor total significativamente menor.

## 6. Estimativa do Valor da Contratação

Com base no método do menor preço obtido no Banco de Preços, o valor estimado é:

<b>Qtde.</b>	<b>Produto</b>	<b>Preço unitário (R\$)</b>	<b>Preço Total (R\$)</b>
04	Câmera PTZ NDI 4K	12.299,00	49.196,00
01	Controller PTZ Broadcast	4.490,00	4.490,00
04	Suporte PTZ	490,00	1.960,00
<b>Valor Global Estimado</b>			<b>55.646,00</b>

*(Nota: O valor da proposta direta da NEOID foi de R\$ 56.410,00, porém o Banco de Preços calculou o menor preço de referência em R\$ 55.646,00)*

## 7. Descrição da Solução como um Todo

A solução consiste na substituição completa do sistema analógico/obsoleto por um sistema digital IP 4K NDI, incluindo as câmeras, a unidade de controle e os suportes necessários para fixação.



# *Câmara Municipal da Estância Turística de Tupã*

*Estado de São Paulo*

## **8. Justificativa para o Não Parcelamento**

A aquisição deve ser realizada em lote único para garantir a **compatibilidade técnica e integração total** entre as câmeras e a controladora, evitando falhas de comunicação de protocolos (VISCA/NDI) entre marcas distintas.

## **9. Demonstrativo de Resultados Pretendidos**

- **Economicidade:** Economia superior a 50% em relação à marca anteriormente utilizada (Panasonic).
- **Qualidade:** Salto tecnológico de Full HD para 4K e implementação de recursos de rastreamento automático.

## **10. Providências Prévias**

Designação da equipe de TI/Comunicação para acompanhamento da instalação e configuração dos protocolos na rede interna da Câmara.

## **11. Contratações Correlatas**

O sistema de som e os computadores de transmissão já existentes serão integrados à nova solução via rede.

## **12. Impactos Ambientais**

A tecnologia LED e os sensores CMOS de baixo consumo das câmeras NEOID reduzem a demanda energética em comparação ao sistema antigo de 15 anos.

## **13. Posicionamento Conclusivo**

A contratação é considerada **viável e urgente**. O custo-benefício da solução NEOID, aliado à pronta entrega necessária para o início das sessões legislativas, justifica o prosseguimento do Processo Administrativo nº 105/2026, observando-se a realização de pregão eletrônico.

Tupã, 02 de março de 2026.

*VANESSA GUEDES BARCELOS*

*Auxiliar Legislativo*