



Cariacica - ES, 11 de Junho de 2024

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ  
A/C: Comissão de Licitação

**Assunto: Pregão Eletrônico nº 90017/2024**

### **SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS**

A **4U DIGITAL COMERCIO E SERVICOS LTDA**; SITO A: ROD GOVERNADOR MARIO COVAS n256 KM 280 NOR CONT PORT B BOX 160 - BAIRRO PADRE MATHIAS- CARIACICA / ES- CEP 29.157-100, **CNPJ: 21.982.891/0002-80**, através de sua representante legal Myllena Lira Xavier, inscrita no CPF: 009.949.685-23, com base na Constituição Federal de 1988 e LEI nº 14.133, de 1º de abril de 2021, vem apresentar os seguintes pedidos de esclarecimentos:

#### **1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

O Edital em tela, no seu formato atual, detalha condições que poderiam ser revistas, em nossa análise, pequenas e sutis alterações nos requisitos trariam ampliação da disputa, favorecendo a busca e seleção da proposta mais vantajosa, gerando economia ao erário público.

#### **2. DA TEMPESTIVIDADE**

- A Sessão Pública da licitação em epígrafe foi marcada para o dia 18 de Junho de 2024, logo, considerando o prazo previsto em edital para apresentar esclarecimentos, 3 (três) dias úteis antecedentes à data fixada para abertura da sessão pública. O prazo final para apresentação de esclarecimento será no dia 10/06/2024, logo, a presente solicitação é **TEMPESTIVA1**

*28.1. Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao (à) Pregoeiro (a) até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente para o endereço eletrônico [compras@pmspa.rj.gov.br](mailto:compras@pmspa.rj.gov.br), até as 17 horas, no horário oficial de Brasília/DF.*

*28.2. O (A) Pregoeiro (a), auxiliado pela equipe de apoio e pelo setor responsável pela elaboração do edital, responderá os pedidos de esclarecimentos no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido.*



### **3. DAS EXIGÊNCIAS PARA ATENDIMENTO**

**Objeto da licitação: 1.1.** Registro de preços para seleção da proposta mais vantajosa para futura aquisição de eletrodomésticos e equipamentos eletrônicos, através do Sistema de Registro de Preços, para atender as demandas dos Órgãos que compõem a Administração Pública Direta Municipal e seus respectivos setores, de acordo com as condições e demais especificações contidas no Edital e seus Anexos.

Ao analisarmos o edital SRP, item 110 e verificamos a exigência abaixo quanto especificação técnica, conforme trechos abaixo.

#### **ITEM 110 (PROJETOR)**

- quantidade entrada rgb:2 um
- quantidade entradas vídeo: mínimo 2 um

#### **1º Questionamento – ENTRADAS DO PROJETOR**

Dentre as informações do edital, identificamos a exigência de entrada RGB, entretanto sabemos que a referida entrada é considerada obsoleta no mercado e transmite imagens analógicas com oscilação e perda de qualidade. A grande maioria dos projetores atualizados fornecem a entrada HDMI que transmite som e imagem digitais de qualidade linear em um único cabo. Visando aumentar a competitividade do certame licitatório, assim como garantir equipamentos atualizados para a administração pública acreditamos que, a especificação poderá ser revista e reconsiderada, onde serão aceitos projetores com 1x HDMI e 2x USB. **Nosso entendimento está correto?**

- luminosidade mínima :2200 lm, tipo data show, luminosidade mínima:2000 LM

#### **2º Questionamento – ANSI LÚMENS X LÚMENS**

### **2. DAS DIFERENÇAS ENTRE AS TERMINOLOGIAS LÚMENS e ANSI LÚMENS**

O edital faz referência à medida de luminosidade do projetor em lúmens.

Entendemos que seja importante clarificar as diferenças entre as terminologias lúmens e ANSI lúmens na forma abaixo exposta, a fim de ampliar o entendimento sobre o objeto especificado e almejado por este órgão.



Lumens é a unidade de medida de fluxo luminoso, medida relativa para a quantidade luminosa emitida por uma fonte de luz, seja ela, Lâmpada, Led, Laser, fogo e até mesmo o sol, ou seja, é uma Unidade de Medida do Sistema Internacional de Unidade (Lm). Com todo respeito a esta Douta Comissão de Licitação e respectiva equipe técnica, a medida em Lumens determina a quantidade de luz emitida pela fonte de modo genérico.

Um fato de grande relevância é que nem todos os fabricantes de projetor utilizam a ANSI como Padrão. Isto é, nem todos os fabricantes que dizem ter 3200 lumens de Brilho não significa que realmente existe 3200 lumens ANSI, o qual é mais confiável. Expliquemos com maior detalhamento.

Em fabricantes de renome internacional (tais como Epson, Optoma, Acer, Benq, Hitachi, Sony, entre outros), a luminosidade emitida pela lente de projeção é medida em ANSI Lumens, a qual segue os padrões de medição estabelecidos pela American National Standards Institute, tornando mais fácil classificar e identificar os projetores pelo seu brilho.

A medição em Lúmen ANSI mede diversas variáveis do projetor, como contraste, brilho e outros fatores que podem alterar a clareza da imagem da projeção.

Para uma boa projeção, a informação da luminosidade em ANSI lúmens é um fator muito importante, pois a medida da luminosidade referida denota a capacidade de brilho, iluminação, e, por consequência, da qualidade da imagem do projetor para o ambiente. Na forma como está a redação da especificação técnica (LÚMENS), pode-se trazer ao processo a oferta e aquisição de produto de baixa qualidade, que não atende aos critérios de qualidade desejados pelo órgão. Neste sentido, sugerimos que somente sejam aceitos projetores com ANSI Lumens comprovados pelo fabricante.

Em geral, 1.000 lúmens de LED se convertem em 417 lúmens ANSI (valor do lúmen do LED  $\div$  2,4 = lúmens ANSI; a taxa de conversão é baseada nos números divulgados publicamente pelo fabricante), podendo ter variação ainda maior.

Uma forma rápida de converter os valores de um tipo de brilho para outro pode ser vista  
abaixo:

**Converter lúmen de LED para lúmen ANSI**

Lúmen de LED	ANSI Lúmen
120 →	50
300 →	120
480 →	200
1200 →	500
2400 →	1000
2880 →	1200

Seguindo a tabela de conversão, para um projetor emitir brilho de 3200 lumens, seriam necessários apenas 1.333 ANSI LÚMENS, restando óbvio e cristalino que para obter melhor resultado na projeção é necessário exigir projeção em ANSI Lumens.

Link: [https://www-benq-com.translate.google.com/translate/en-us/knowledge-center/knowledge/ansi-light-source-and-led-lumens-how-led-projectors-with-3000-lumens-are-a-marketing-ploy.html? x tr sl=en& x tr tl=pt& x tr hl=pt-BR& x tr\\_pto=sc](https://www-benq-com.translate.google.com/translate/en-us/knowledge-center/knowledge/ansi-light-source-and-led-lumens-how-led-projectors-with-3000-lumens-are-a-marketing-ploy.html? x tr sl=en& x tr tl=pt& x tr hl=pt-BR& x tr_pto=sc)

O Lumens é medido na fonte de luz que no caso dos projetores são as lâmpadas, sem levar em consideração a luz ambiente, os filtros, displays, lentes focais e todos os componentes óticos do equipamento.

O ANSI Lumens representam o brilho projetado em uma tela levando em consideração todos os pontos acima levantados.

Isso significa que ao exigir projetor em ANSI Lumens, as imagens projetadas terão o resultado e a qualidade esperada pelo órgão.

Em resumo, segue imagem abaixo que exemplifica as informações abordadas acima.

#### ANSI LUMENS

ANSI Lumens representam o brilho observado de uma imagem que é projetada em uma tela. ANSI lumens mede o brilho da luz projetada pelo projetor (ou seja, a luz que passou pelo processo de imagem do projetor).



#### Questionamos então:

O Edital estabelece como requisito técnico a “**2200 LÚMENS**”.

Como todos fabricantes de renome internacional utilizam o padrão de medida ANSI LÚMENS que representam o brilho observado de uma imagem que é projetada em uma tela e que a manutenção da redação acima somente poderia prejudicar o Estado com a aquisição de produtos de qualidade inferior, não certificados, pode-se entendemos que é de suma importância que a administração preze pelo princípio da eficiência e economicidade, optando por equipamentos atualizados e que terão melhor desempenho no aspecto geral de imagem, evitando assim também problemas de saúde com a visão.

Deste modo, entendemos que ONDE SE TEM ESCRITO “LÚMENS”, DEVE-SE LER “ANSI LÚMENS”, a fim de preservar o interesse público e afastar produtos de qualidade inferior do processo Nosso entendimento está correto?

#### 4. CONCLUSÕES



Caso não sejam aceitas as sugestões apresentadas, as quais objetivam a ampliação da disputa e certamente resultarão em maior economia ao governo, visando ao Princípio da Publicidade, pedimos informar a decisão.

Agradecemos pela atenção, enquanto aguardamos resposta ao questionamento apresentado.

Atenciosamente,

Myllena Lira Xavier  
CPF: 009.949.685-23  
CNPJ: 21.982.891/0002-80  
Diretora  
Myllena.xavier@4udigital.com.br