

**Questionamento 09** – No termo de referencia, itens Modelo 3 – PMV Móvel informa que:

“Dimensões mínimas da área visível/área ativa de LEDs: 1500mm x 1500mm;”

“Dimensões máximas da área visível/área ativa de LEDs: 3500mm x 3500mm;

“Espaçamento máximo entre pixels de 50 mm”

Com as especificações acima, o órgão está solicitando um painel com área mínima de 2,25 m<sup>2</sup>. Nesse sentido, caso a empresa licitante apresente um painel com área de 2,33m<sup>2</sup> (1880mm x 1240mm), com espaçamento entre pixels de 40 mm (P40), estará atendendo e inclusive superando o requisito mínimo de área ativa estabelecido.

Adicionalmente, ressalta-se que o referido painel possui proporção WIDE (retangular horizontal), a qual proporciona melhor aproveitamento da área de exibição, maior eficiência na disposição de mensagens e melhor legibilidade em aplicações viárias, especialmente em função do campo de visão horizontal dos usuários e da natureza linear das informações exibidas.

Dessa forma, considerando que o equipamento apresentado atende ao espaçamento máximo de pixels, supera a área mínima exigida e apresenta vantagens técnicas em termos de visibilidade e eficiência operacional, entendemos que será aceito o fornecimento de painel com dimensões de 1880mm x 1240mm (2,33m<sup>2</sup>), ainda que em proporção WIDE, por atender plenamente aos requisitos do edital. Está correto o nosso entendimento?

**R.** Apesar de as dimensões apresentadas (1880mm x 1240mm) não atenderem integralmente à forma quadrada mínima prevista no Termo de Referência (1500mm x 1500mm), o entendimento da licitante está correto. Considerando que o equipamento supera a área ativa mínima exigida (2,33m<sup>2</sup> contra os 2,25m<sup>2</sup> requeridos) e respeita o espaçamento máximo entre pixels de 50mm, e ainda que a proporção WIDE apresenta vantagens técnicas e operacionais reconhecidas em aplicações viárias – especialmente em razão do campo de visão horizontal dos usuários e da natureza linear das informações exibidas –, o fornecimento de painel com as dimensões indicadas será aceito.

**Questionamento 10** – O objeto do edital informa o que segue:

“2.2.1. A Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T. ) deverá ser feita por engenheiro civil e/ou engenheiro mecânico para a execução dos serviços de remoção de pórtico e fornecimento com instalação de semipórtico.”

No termo de referencia, informa que:

“Para que os novos PMVs possam ser instalados os antigos devem ser reerados, desmontados e realizado o descarte adequado de seus componentes.

- A CONTRATADA será responsável pela locação de todo maquinário necessário para remoção dos atuais PMVs, incluindo: caminhões Munck, caminhões de transporte, ferramentas e qualquer outro item necessário.
- A CONTRATADA irá depositar os equipamentos reerados em local a ser indicado pela CONTRATANTE.

Serão 4 equipamentos a serem retirados, dispostos nos seguintes locais:

o 20°18'47"S 40°17'30"W

o 20°20'06"S 40°17'03"W

o 20°24'30"S 40°19'36"W

o 20°36'00"S 40°25'33"W ”

Contudo, observa-se que o detalhamento apresentado refere-se exclusivamente à **remoção dos PMVs existentes**, não havendo descrição técnica, quantitativo, características estruturais ou mesmo confirmação quanto à necessidade de **remoção de pórticos metálicos**. Adicionalmente, não há previsão orçamentária específica para remoção de pórticos, sendo mencionado apenas “serviço de remoção”, sem detalhamento compatível com

estruturas desse porte.

Considerando que a remoção de pórticos envolve atividades de maior complexidade técnica, riscos estruturais, necessidade de dimensionamento específico, equipamentos diferenciados e custos significativamente superiores à simples retirada de painéis (PMVs), entendemos que:

**a) o escopo previsto no edital refere-se exclusivamente à remoção dos PMVs existentes, não incluindo a remoção de pórticos; ou, alternativamente,**

**b) caso haja necessidade de remoção de pórticos, tais serviços deverão ser previamente detalhados pelo órgão (quantitativos, características e condições estruturais) e tratados como item específico, com previsão orçamentária própria.**

Diante do exposto, está correto o entendimento?

**R.** O entendimento está correto. O escopo do serviço de remoção previsto no Termo de Referência refere-se exclusivamente à retirada, desmontagem e descarte adequado dos quatro PMVs existentes nos locais indicados. Não há previsão de remoção dos pórticos metálicos de sustentação no objeto desta contratação.

**Questionamento 11** – No termo de referência informa que:

Modelo 1 – PMV Fixo Grande Full RGB

“Deve possuir sistema de nobreak com capacidade de operação de pelo menos 30min;”

Modelo 2 – PMV Fixo pequeno monocromático

“Deve possuir sistema de nobreak com capacidade de operação de pelo menos 30min;”

Entretanto, a exigência de nobreak embarcado em painéis de mensagem variável instalados em vias públicas merece reavaliação sob o ponto de vista técnico e operacional, considerando que:

- **A presença de baterias/nobreaks aumenta significativamente o peso do equipamento**, impactando diretamente no dimensionamento estrutural de suportes, fundações e pórticos;
- **Eleva a complexidade de manutenção**, reduzindo a confiabilidade do sistema ao longo do tempo, especialmente em ambientes externos sujeitos a variações climáticas;
- **Aumenta o risco de vandalismo e furto**, uma vez que baterias possuem valor comercial e exigem compartimentos acessíveis;
- **Não elimina completamente a indisponibilidade**, pois quedas prolongadas de energia ainda interromperão o funcionamento, tornando o benefício limitado frente ao custo e risco agregado;
- Em muitas aplicações viárias, **a interrupção momentânea da exibição de mensagens não compromete a segurança**, sendo prática comum a retomada automática do sistema após o restabelecimento da energia.

Diante disso, entendemos que a exigência de nobreak poderá ser flexibilizada, sendo aceita solução sem nobreak embarcado, desde que o equipamento possua **retorno automático de operação**, proteção elétrica adequada e demais requisitos de confiabilidade. Está correto o entendimento?

**R.** A exigência do Termo de Referência se refere à necessidade de nobreak com capacidade de operação de pelo menos de 30 (trinta) minutos, operação essa que deverá ser garantida em caso de falta de energia. Ainda assim, o equipamento deverá possuir proteção elétrica adequada contra sobrecargas, curtos-circuitos, sobretensões e corrente de fuga, além de atender a todos os demais requisitos de confiabilidade e desempenho previstos no Termo de Referência.

**Questionamento 12:** Especificações dimensionais do PMV Fixo Pequeno Monocromático

No Termo de Referência, para o Modelo 2 – PMV Fixo Pequeno Monocromático, constam as seguintes especificações:

“Dimensões mínimas da área visível/ativa de LEDs: 600 mm x 300 mm;  
Dimensões máximas da área visível/ativa de LEDs: 1500 mm x 750 mm;  
Espaçamento máximo entre pixels: 10 mm.”

Considerando os parâmetros acima, observa-se que a amplitude entre as dimensões mínimas e máximas é bastante significativa, o que pode resultar na oferta de equipamentos com características físicas e desempenho visual distintos. Essa variação pode impactar diretamente na formação de preços, comprometendo a isonomia e a comparabilidade das propostas entre os licitantes.

Diante disso, entendemos que, para garantir maior padronização do objeto e uma disputa mais equilibrada, seria mais adequado estabelecer uma dimensão de referência próxima a 1000 mm (largura) x 750 mm (altura), admitindo-se variação de até  $\pm 10\%$ .

Tal ajuste contribuiria para:

Maior uniformidade técnica entre os equipamentos ofertados;  
Melhor comparabilidade entre propostas comerciais;

Adequação do painel a aplicações típicas em vias urbanas, garantindo boa legibilidade das mensagens.

Dessa forma, está correto o entendimento de que poderá ser adotada dimensão de referência de 1000 mm x 750 mm, com variação de  $\pm 10\%$ , para fins de atendimento ao edital?

**R.** Não, entendimento não está correto. As dimensões pré-definidas no Termo de Referência são mantidas em sua integralidade, não sendo admitida a adoção de uma dimensão de referência única de 1000mm x 750mm com variação de  $\pm 10\%$ . As licitantes devem apresentar equipamentos que atendam ao intervalo de dimensões expressamente estipulado no Termo de Referência, quais sejam: dimensões mínimas da área visível/ativa de LEDs de 600mm x 300mm e dimensões máximas de 1500mm x 750mm, com espaçamento máximo entre pixels de 10mm. Qualquer equipamento ofertado dentro desse intervalo e que atenda às demais especificações técnicas será considerado em conformidade com o edital.

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

**JOSÉ EDUARDO DE SOUZA OLIVEIRA**

DIRETOR DE GESTÃO DE RODOVIAS

DGR - CETURB - GOVES

assinado em 05/05/2026 17:45:04 -03:00



**INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO**

Documento capturado em 05/05/2026 17:45:04 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por JOSÉ EDUARDO DE SOUZA OLIVEIRA (DIRETOR DE GESTÃO DE RODOVIAS - DGR - CETURB - GOVES)

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-Z7CKFM>