



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DO OBJETO

Aquisição de equipamento audiovisual, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no item 3:

- 1.1.** Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme depreende-se do Estudo Técnico Preliminar.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1.** A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO; ESPECIFICAÇÕES DOS PRODUTOS

| ITEM | DESCRIÇÃO/<br>ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | QUANT |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1    | Monitor de vídeo interativo "nativo" no tamanho mínimo de 85"<br>Resolução nativa: 4k (3840x2160)<br>Brilho do produto (Com vidro de proteção): 350 nits<br>Ângulo de visão: 178º x 178º (H x V)<br>Controle remoto<br>Compatível com Android, Linux, MAC OSX e Windows versão 8 ou superior<br>Tamanho da tela: 85" (mínimo)<br>Proporção da tela: 16:9<br>02 autos falantes integrados de no mínimo 15W cada (totalizando mínimo de 30W)<br>Painel com Tecnologia D-LED ou superior<br>Alimentação bi-volt 110-220 volts<br>Conexões: 1x HDMI, 1x Saída USB tipo B Touch, 1x USB C, 1x USB 3.0 tipo A<br>Traseiro/Lateral (mínimas):<br>1x Display Port, 1x Fone Ouvido P2, 1x HDMI out, 1x MIC in, 1x RS232, 1x TX24 para conexão de<br>OPS, 1x USB C, 1x VGA, 1x YPBPR, 2x HDMI In, 1x RJ45, 1x USB tipo A 3.0, Wi-fi b/g/n/ac<br>WCT2GM2511 Integrado 2.4 GHz+5.8GHz.<br>Tempo de vida aproximado de 50.000 hs<br>Touchscreen Multitoque e Multiusuário por Infravermelho óptico, com até 20 toques simultâneos, interage com dedo, caneta, próteses ou qualquer objeto não transparente. | 02    |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   | <p>Especificações de toque (tela touch screem) com suporte móvel do equipamento, possibilitando o fácil deslocamento do equipamento.</p> <p>Vidro de proteção antirreflexo temperado, mínimo 3mm de espessura</p> <p>Sistema Operacional Android 8.0 ou superior</p> <p>Tempo de resposta: mínimo 10ms</p> <p><u>Modelo e marca de referência:</u> LG 86TR3DJ / Samsung LH85 wmbwlgcxza</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| 2 | <p>Totem interativo 43" Touchscreen</p> <p>Tipo de Painel de LED: IPS , VA ou superior</p> <p>Tamanho diagonal: 43"</p> <p>Resolução mínima: 4K (3,840 x 2,160)/60Hz</p> <p>Som estéreo integrado (alto falantes )</p> <p>Brilho do produto final: 350 nits Contraste do produto final: 4000:1 (VA); 1200:1 (IPS)</p> <p>Ângulo de Visão (Horizontal / Vertical) 178/178°, Tempo de Resposta: 8 ms (mínimo)</p> <p>Cores: 10 bit (1 Bilhão de cores)</p> <p><u>Tela Touch</u></p> <p>Superfície de toque de vidro temperado</p> <p>Tipo de toque: dedos, caneta passiva ou objetos opacos</p> <p>Precisão de posicionamento aproximado: 2 mm</p> <p>Tecnologia do toque: infravermelho</p> <p>Toques simultâneos: 20</p> <p>Interface de comunicação do toque: USB-A</p> <p><u>Computador integrado:</u></p> <p>Processador i3 ou superior</p> <p>Memoria RAM 8GB (mínimo)</p> <p>Disco tipo SSD de 128 giga (mínimo)</p> <p><u>Totem</u></p> <p>Regulagem de ângulo da base: de 45º (inclinado) e 0º (mesa)</p> <p>Altura da base mínima: 97 cm</p> <p>Largura da base mínima: 46 cm</p> <p>Profundidade mínima: 48 cm</p> <p><u>Modelo de referencia:</u> Marca Techlumens – modelo 43</p> | 01 |
| 3 | <p>Caixa acústica estéreo, com conexão HDMI</p> <p>Alto falante: 2-way-ativo</p> <p>Potência mínima: 40w RMS</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 02 |



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   | Resposta de frequência (-3dB): 40 – 20000 Hz<br>Nível máximo de saída (SPL máximo): 82dB<br>Amplificador integrado<br>Capacidade de Canal de Retorno de Áudio (CRA), sim<br>Interfaces: Bluetooth 4.2<br>Perfis de Bluetooth: Perfil Avançado de Distribuição de Áudio,<br>Perfil de Controle Remoto<br>Posicionamento: Para montar na parede / mesa<br>Decodificadores Incluídos: Dolby Digital, Dolby Audio<br>Detalhes do Auto-falante: Barra de som - estéreo x 2 - 27 Watt -<br>ativo Barra de som - subwoofer<br>Detalhes do driver: Barra de som: 2 x driver de total alcance -<br>2.25" Barra de som: 2 x driver<br>Tipo de conector: Saída de HDMI (HDMI do Tipo<br><br>Modelo de referencia: JBL BAR20aioblkbr |    |
| 4 | Projektor de curta distância à laser<br>Resolução mínima: (1920 x 1080 pixels)<br>Distância de projeção: no máximo 2,5m de distância da lente até<br>a tela<br>Tipo de luz: laser<br>Lumens: mínimo 4000<br>Brilho em nits: de pelo menos 100<br>Largura da imagem projetada: 4,5m de largura com 2,5m de<br>distância (para projeção na proporção 16:9)<br>Razão de contraste: 300.000:1<br><br>Modelo de referência: Projetor Optoma ZH450ST                                                                                                                                                                                                                                                                           | 01 |
| 5 | <u>Suporte/totem para tablet</u><br>Posição vertical<br>Em aço carbono ou acrílico<br>Tranca com fechadura e chave<br>Berço em material resistente para proteção contra impactos do<br>tablet,<br>Base autoportante com furos para fixação no chão e passagem<br>para cabo do carregador de energia<br>Altura total entre 80 cm e 130 cm<br>Desmontável<br>Filtro de linha bivolt com tomadas e extensão<br>Caixa (box) para tablete de 9 a 10.1 polegadas.                                                                                                                                                                                                                                                              | 01 |
| 6 | Tablet<br>Tamanho: mínimo 9 até 10.1 polegadas, para uso na vertical<br>Sistema operacional: Android 11<br>Processador: Quad-Core ou superior<br>Capacidade: 32GB de memória interna ou superior<br>Conectividade via Wi-Fi e Bluetooth<br>Memória ram: 1Gb ou superior<br><br>Modelo de referência: Tablet Multilaser M9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 01 |



- 3.1** A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

- 4.1.** O(s) bem(ns) entregue(s) deverá(ão) ser novo(s), sem uso anterior, e estar estritamente de acordo com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

**4.2.** Sustentabilidade

Atendimento, no que couber, dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, especialmente do Art. 5º da Resolução nº 976/2013 do TCE-RS.

- 4.3.** Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021).

**4.3.1.** *Não se aplica.*

- 4.4.** Da vedação de utilização de marca/produto na execução do serviço (Art. 41, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021).

**4.4.1.** *Não se aplica.*

**4.5.** Subcontratação

**4.5.1.** *Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.*

**4.6.** Garantia manutenção e Assistência Técnica (ou suporte técnico).

- 4.6.1.** *O prazo de garantia dos bens será de no mínimo 12 meses, considerando a garantia legal, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.*

*4.8.1.1 Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.*

*4.8.1.2. A forma de atendimento da garantia será on site. Em caso de necessidade de recolhimento do equipamento, o conserto deverá ser executado em no máximo 15 dias, inclusa serviço de entrega no TCE.*



## **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **5.1 Condições de entrega.**

**5.1.1** O recebimento do objeto obedecerá ao disposto no art. 140 da Lei 14.133/21 e à Resolução TCE/RS vigente.

**5.1.2** O prazo de entrega dos bens é de até 45 (quarenta e cinco) dias, contados da data da assinatura do contrato e ou do recebimento do pedido, a ser entregue na Rua Bento Martins nº 168, Centro Histórico, na Cidade de Porto Alegre, 4º andar, Setor de Patrimônio do TCE/RS.

**5.1.2** Caso o licitante requeira prorrogação do prazo de entrega do objeto, deverá apresentar as razões do pedido por escrito, justificando o atraso ao Tribunal antes de findar o prazo pré-determinado, cabendo ao setor responsável pela fiscalização a apreciação do pleito.

**5.1.3** O local de entrega poderá ser alterado, dentro do mesmo município, mediante comunicação do Tribunal.

**5.1.4** O Tribunal emitirá o termo de recebimento nas seguintes condições:

**5.1.4.1** Provisoriamente, dentro do prazo de 5 (cinco) dias, contados da data da entrega do objeto;

**5.1.4.2** Definitivamente, após a verificação de qualidade e quantidade, dentro do prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório.

**5.1.5** Os termos de recebimento provisório e definitivo poderão ser supridos pelo ateste efetuado por servidor designado no verso da(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s), se puder realizar a verificação de conformidade do material no mesmo momento do seu recebimento.

**5.1.6** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**5.1.7** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**5.2** A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

**5.1.1** Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

**5.1.2** As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.



- 5.1.3** Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências do TCE pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.
- 5.1.4** O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.
- 5.1.5** Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 5.1.6** O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.
- 5.1.7** A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

## **6 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

- 6.1** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3** O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.4** Fiscalização
  - 6.4.1** A execução do Contrato será objeto de acompanhamento, fiscalização e avaliação pelo Tribunal através de fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.
  - 6.4.2** A fiscalização do Tribunal, em especial, terá o dever de verificar a qualidade do objeto a ser entregue, observando todas as exigências editalícias, podendo exigir sua reexecução quando este não atender os termos do que foi proposto e Contratado, sem qualquer ônus para o Tribunal e sem que assista ao Contratado qualquer indenização pelos custos daí decorrentes.
  - 6.4.3** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano



complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

**6.4.4** O fiscal do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

**6.4.5** Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

**6.5** Sanções administrativas.

**6.5.1** As sanções administrativas por descumprimento total ou parcial das condições deste Termo de Referência estão previstos no edital/contrato/pedido.

**6.6** Outras exigências na execução do objeto.

**7.2** Prazo de pagamento

**7.2.1** O procedimento de pagamento e o prazo seguirá a Resolução vigente do TCE que estabelece a ordem cronológica de pagamentos e poderá constar pormenorizada no edital/contrato/pedido/documento informativo.

## **8 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

**8.1** Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

**8.1.1** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade *PREGÃO*, sob a forma *ELETRÔNICA*, com adoção do critério de julgamento pelo *MENOR PREÇO*.

**8.2** Exigências de habilitação

**8.2.1** As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

**8.2.2** Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

**8.2.3.1** Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídicas de direito público ou privado.



### **8.3 Participação de consórcio e cooperativas**

**8.3.1** Não será admitida a participação de pessoas jurídicas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, por não se tratar de execução contratual de dimensão de alta complexidade e grande vulto financeiro.

## **9 ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Está detalhada no Encarte I deste Termo de Referência.

## **10 EQUIPE DE APOIO**

### **10.1** Indicação de equipe de apoio (ideal 2 ou mais):

- 10.1.1 Alexandre Dias dos Santos, OCE, - SAA
- 10.1.2 Marcelo Martins Goulart, OCE - SEMAP

### **10.2** Sugestão de fiscais e suplentes:

- 10.2.1 Marcelo Martins Goulart, OCE - SEMAP
- 10.2.2 Alexandre Dias dos Santos, OCE, - SAA

Porto Alegre, 10 de outubro de 2023.

**Elaborado por:** Marcelo M. Goulart - SEMAP