TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
SEÇÃO DE REGISTRO DE SESSÕES

TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA
Fornecimento e instalação de equipamentos e treinamento de operação para o sistema de sonorização da Sala de Sessões do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais

1 OBJETO

1.1 Contratação de fornecimento e instalação de equipamentos e treinamento de operação, para o sistema de sonorização da Sala de Sessões do Edifício Sede deste TRE-MG, localizada na Avenida Prudente de Morais, 100 – Cidade Jardim, nesta Capital, observados os termos e especificações previstos neste Termo de Referência.

2 JUSTIFICATIVA

2.1 A Sala de Sessões tem sido utilizada constantemente para eventos promovidos por diversas unidades do TREMG, além das sessões plenárias. Ademais, a partir de 21/05/2018, o Tribunal passou a disponibilizar os arquivos de áudio das sessões de julgamento da Corte em sua página na internet, nos termos da Portaria PRE n. 105/2018. Assim, faz-se imprescindível a aquisição de novos equipamentos de sonorização, bem como da mão de obra para sua instalação e treinamento, visando atender com qualidade todas as demandas. Nessa medida, o processador, o amplificador e as caixas de som a serem adquiridos e instalados maximizam a qualidade do som, aperfeiçoa a acústica ambiental e elimina possíveis ruídos ou microfonias no ambiente.

3 LOCAL DE ENTREGA E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E REALIZAÇÃO DO TREINAMENTO DE PESSOAL

3.1 Edifício Sede do CONTRATANTE, situado na avenida Prudente de Morais, n. 100, bairro Cidade Jardim, Belo Horizonte – MG.

4 DA HABILITAÇÃO

4.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1.1 A empresa proponente deverá comprovar possuir a qualificação técnica necessária para o fornecimento e instalação de equipamentos e treinamento de operação, mediante a apresentação do seguinte documento:

- ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter prestado serviço de fornecimento de equipamentos de até 50% do quantitativo exigido nesta contratação, similares ou superiores, aos definidos neste Termo de Referência.

Observação: poderão ser apresentados mais de um Atestado de Capacidade Técnica, desde que vinculado (s) à empresa, para fins de comprovação dos serviços.

4.1.2 CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA FÍSICA emitida pelo CRT ou CREA, do(s) Responsável(is) Técnico(s) (RT) vinculado(s) à empresa proponente, habilitado(s) à execução dos serviços discriminados no Termo de Referência (Anexo I do Edital);

4.1.3 CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, emitida pelo CREA-MG ou CRT-MG, em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s).

4.2 VISTORIA PRÉVIA

4.2.1 Caso a PROPONENTE julgue necessário, poderá realizar a devida VISTORIA das instalações atuais para visualização das condições existentes e melhor dimensionamento dos serviços a serem realizados, durante a qual deverão ser dirimidas quaisquer dúvidas. Para tanto, deverá entrar em contato com a Seção de Registro de Sessões (SEREG), por meio do telefone (31) 3307-1120, no horário de 13 (treze) a 18 (dezoito) horas, de segunda a sexta-feira, para agendamento.

4.2.2 A PROPONENTE, ao realizar a vistoria prévia, deverá proceder à inspeção criteriosa dos equipamentos, e estar ciente das instalações e condições de trabalho, que deverão obrigatoriamente ser levadas em conta quando da elaboração das propostas de preços.

4.2.3 A vistoria prevista e os elementos técnicos fornecidos serão suficientes para os levantamentos necessários à elaboração da proposta, bem como para o desenvolvimento dos serviços a serem realizados, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas pela PROPONENTE em favor de eventuais pretensões de acréscimos de serviços ou valores.

4.3 PROPOSTA COMERCIAL

4.3.1 Fazem parte deste Termo de Referência as especificações aqui contidas, bem como os Anexos I e II. Portanto, todos estes documentos deverão ser considerados em conjunto quando da formação dos preços para elaboração da proposta.

4.3.2 A empresa proponente deverá apresentar sua proposta comercial baseando-se nos

seguintes itens:

4.3.2.1 Especificações básicas dos equipamentos e serviços (ANEXO I)

- O Anexo contém todas as especificações básicas dos equipamentos e serviços a serem contratados, de modo a guiar a elaboração da respectiva planilha orçamentária.

4.3.2.2 Planilha Orçamentária (ANEXO II)

- Os preços dos equipamentos e serviços deverão ser registrados nos campos específicos da planilha orçamentária, tendo-se em vistas as respectivas especificações básicas contidas no Anexo I.

4.4 OBSERVAÇÕES GERAIS

4.4.1 O TRE-MG não aceitará, em hipótese alguma, reclamações advindas de dificuldades técnicas ou de deslocamento de pessoal e suprimentos, que deveriam ter sido previstos pela CONTRATADA.

4.4.2 É vedada a subcontratação dos serviços previstos neste Termo de Referência.

4.4.3 Todos os equipamentos de sonorização deverão ser fornecidos e instalados por uma única empresa, tendo em vista que, necessariamente, devem ser compatíveis (semelhança de estrutura) uns com os outros, para que ocorra o perfeito funcionamento dos mesmos.

4.4.4 É vedada a participação de empresas que:

a) Possuam empregados que tenham cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, ocupantes de cargos de direção e de assessoramento de membros ou juízes vinculados ao TRE-MG.

b) Possuam sócios, ainda que sem função gerencial, que tenham cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento de membros ou juízes vinculados ao TRE-MG.

5 ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS (ANEXO I)

5.1 Para melhor identificação, as diretrizes técnicas essenciais de cada item da Planilha Orçamentária (ANEXO II) estão apresentadas nas Especificações Básicas dos Equipamentos e Serviços (ANEXO I), deste Termo de Referência.

6 DO PRAZO DE ENTREGA E INSTALAÇÃO

6.1 A CONTRATADA deverá entregar, instalar, configurar e testar os equipamentos de sonorização, bem como treinar os usuários, no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a

partir da data de recebimento da ordem de serviço respectiva, no horário das 13 (treze) às 18 (dezoito) horas, de segunda a sexta-feira, no Edifício Sede do CONTRATANTE.

6.2 Diagnosticadas falhas ou defeitos nos equipamentos fornecidos, a CONTRATADA deverá, no prazo de 3 (três) dias úteis, providenciar a substituição do mesmo por um novo, sem ônus para o CONTRATANTE e sem prejuízo nos prazos de instalação e treinamento dos usuários.

6.3 O fornecimento e instalação dos equipamentos de sonorização pela CONTRATADA deverão ser previamente agendados com a Seção de Registro de Sessões (SEREG), por meio do telefone (31) 3307-1120, das 13 (treze) às 18 (dezoito) horas, nos dias úteis, de segunda a sexta-feira.

6.4 Todos os serviços contratados de fornecimento e instalação dos equipamentos de sonorização deverão ser prestados por um corpo técnico especializado, com utilização de ferramentas apropriadas, de acordo com as recomendações do fabricante.

6.5 Todos os equipamentos e a infraestrutura do sistema de sonorização (cabeamento, conectores e afins) deverão ser novos, nunca antes utilizados ou expostos a desgastes, estando, portanto, expressamente vedados produtos utilizados, como mostruários, ou em situações similares.

7 DO TREINAMENTO

A CONRATADA deverá fornecer um treinamento quanto à operação do Processador de Áudio Profissional que será instalado junto aos demais equipamentos de sonorização. Esse treinamento deverá ser realizado, no turno da tarde, num período de aproximadamente de até 2 horas aos servidores que, atualmente, operam o sistema de som da sala de sessões.

8 DA GARANTIA

8.1 A CONTRATADA deverá fornecer garantia de 1 (um) ano para todos os equipamentos, acessórios e serviços contemplados neste Termo de Referência, a contar da data do recebimento definitivo dos mesmos.

8.2 A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos com assistência técnica autorizada em Belo Horizonte/MG ou em sua região metropolitana.

8.3 Durante o prazo de garantia deverá ser fornecida pela CONTRATADA assistência técnica integral a todos os equipamentos de sonorização, devendo estar incluídas todas as peças de reposição que se fizerem necessárias, sem ônus para o CONTRATANTE.

8.4 Quando houver necessidade da remoção de qualquer equipamento para reparo por garantia, o equipamento deverá ser devolvido em um prazo máximo de 10 dias úteis, devendo a CONTRATADA, durante este período, substituí-lo por outro igual ou similar, de modo a manter o sistema de sonorização da Sala de Sessões em constante operação.

9 DA FISCALIZAÇÃO

9.1 A fiscalização do fornecimento de equipamentos e prestação de serviço de instalação e treinamento dos equipamentos fornecidos será efetuada por servidores designados pelo CONTRATANTE.

9.2 As relações entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão sempre mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

9.3 A existência da FISCALIZAÇÃO por parte do CONTRATANTE de modo algum atenua ou exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre o fornecimento de equipamentos e prestação de serviço de instalação e treinamento dos equipamentos fornecidos.

9.4 A presença da FISCALIZAÇÃO no local dos serviços, no desempenho de suas atribuições, durante a execução dos serviços, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pelo fornecimento de equipamentos e prestação de serviço de instalação e treinamento dos equipamentos fornecidos.

9.5 Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfizerem às exigências contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a refazê-los, ocorrendo por sua conta exclusiva as despesas correspondentes.

9.6 Durante a execução do objeto deste Termo de Referência, a CONTRATADA deverá facilitar o trabalho da FISCALIZAÇÃO em tudo o que dela depender.

10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 Executar o objeto deste Termo de Referência na forma determinada pelo mesmo, sem prejuízo do acompanhamento da execução dos serviços pela FISCALIZAÇÃO.

10.2 Atender a todas as solicitações e determinações da FISCALIZAÇÃO, bem como fornecer todas as informações e elementos necessários à fiscalização do objeto deste Termo de Referência.

10.3 Efetuar o fornecimento e instalação de equipamentos e treinamento de pessoal, através de técnicos especializados, com emprego de técnica aperfeiçoada, com peças de boa qualidade e com ferramentas adequadas para cada tipo de equipamento.

10.4 Responsabilizar-se pelo bom comportamento de seus empregados e orientá-los para que tenham adequado comportamento durante a sua permanência na área de trabalho, prezando para que se apresentem convenientemente trajados e devidamente identificados.

10.5 Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho, danos ou prejuízos causados ao Tribunal e/ou a terceiros, que tenham conexão com o fornecimento de equipamentos e serviços.

10.6 Orientar o CONTRATANTE quanto ao melhor uso dos equipamentos, levando ao conhecimento da FISCALIZAÇÃO qualquer utilização tida como inadequada referente ao uso do sistema de sonorização.

10.7 Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.

10.8 Responsabilizar-se pelos ajustes, testes e quaisquer outros serviços necessários ao perfeito funcionamento dos equipamentos adquiridos, observados os termos e prazos previstos neste instrumento.

11 DEVERES DO CONTRATANTE

11.1 Designar servidores (titular e suplente) do seu quadro de pessoal para exercer a FISCALIZAÇÃO do fornecimento de equipamentos e serviço de treinamentos, e atestá-los.

11.2 Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento dos deveres e obrigações mencionadas neste Termo de Referência.

11.3 Fornecer à CONTRATADA todas as informações relacionadas ao objeto deste Termo de Referência.

11.4 Notificar a CONTRATADA a respeito de quaisquer irregularidades constatadas na prestação do fornecimento de equipamentos, acessórios, cabos e prestação de serviço de instalações e treinamentos dos equipamentos fornecidos.

11.5 Exercer a mais ampla e completa fiscalização e controle sobre o fornecimento e instalação de equipamentos e treinamento de pessoal, diretamente ou por prepostos designados, não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução do objeto deste Termo de Referência.

11.6 Permitir a entrada dos funcionários da empresa CONTRATADA, devidamente identificados e habilitados tecnicamente para executar o objeto deste Termo de Referência, desde que previamente agendados com o(s) servidor(es) designado(s).

11.7 Efetuar o pagamento à empresa contratada de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidos no contrato.

11.8 Disponibilizar energia elétrica para a execução do objeto deste Termo de Referência.

12 O PAGAMENTO

12.1 O pagamento será realizado somente após o RECEBIMENTO DEFINITIVO do fornecimento e instalação dos equipamentos e treinamento de pessoal, fornecidos pela CONTRATADA.

12.2 O prazo para o RECEBIMENTO DEFINITIVO pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE será de 5 (cinco) dias úteis após a conclusão do fornecimento e instalação dos equipamentos e treinamento de pessoal, desde que os mesmos, após a devida análise, atendam aos requisitos constantes deste Termo de Referência.

13 DAS PENALIDADES

13.1 Não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO o fornecimento e instalação dos equipamentos e treinamento de pessoal, quando executados de forma diversa das especificações contidas neste Termo de Referência, sem prejuízo da aplicação das penalidades legalmente cabíveis.

13.2 Pelo descumprimento dos prazos e condições determinadas neste Termo de Referência, a CONTRATADA estará sujeita às penalidades previstas na legislação vigente, bem como nos instrumentos convocatório e contratual.

14 VIGÊNCIA

14.1 A vigência da contratação fica adstrita ao presente exercício financeiro.

15 DA SUSTENTABILIDADE

A CONTRATADA deverá fornecer certificado ou declaração do fabricante de que todos os equipamentos objeto desta contratação, constantes no Anexo I, estão em conformidade com a norma RoHS. Portanto, todos os equipamentos a serem fornecidos não deverão

conter substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenil-polibromados em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS27 (Restriction of Certain Hazardous Substances).

16 RELAÇÕES DE ANEXOS

16.1 São partes que compõem este Termo de Referência:

a) Anexo I – Especificações Básicas dos Equipamentos e Serviços;

b) Anexo II – Planilha Orçamentária (modelo).

Belo Horizonte, 28 de julho de 2021.

RONAN OLIVEIRA SILVA

Chefe da Seção de Registro de Sessões - SEREG

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

1 AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA
ESPECIFICAÇÃO
- sensibilidade: 1.4 Vrms
- resposta de frequência: + 0dB, - 1dB
- sinal para ruído: > 103dB (pelo .775Vrms, 6dB inferior
- Distorção de intermodulação: 85dB
- Power matriz
- Canais: 02
Marca de Referência: XLS-1502 –CROWN (110V) COM DSP OU SIMILAR
Quantidade: 01

2 CAIXA DE SOM
ESPECIFICAÇÃO
- Acabamento: gabinete: fibra de vidro reforçado em ABS, grelha em alumínio
- Alto falantes: alto falante: 8x2"

- Cor: preto
- Dimensões: 528 x 99 x153 mm (A x L x P)
- Impedância: impedância nominal: 8 Ohms
- Peso: 4,1 kg
- Potência: 150w RMS
- Resposta frequência: 80hz – 20Khz
- Tecnologia de controle de dispersão acústica (CBT)
- Falantes: 8 falantes de 50mm (2 in) Full Range
- Range de frequência: (-10dB): 80hz – 20khz - Sensibilidade: (2,83V@1m), 93dB (modo voz, 2khz – 14 khz), 89dB (modo música, 300hz – 18khz)
- Potência: (8 Ohms): 150w (600w peak), 2 horas 100w (400w peak), 100 horas
Marca de Referência: JBL – MODELO CBT50LA1 OU SIMILAR
Quantidade: 06

3 PROCESSADOR DE ÁUDIO PROFISSIONAL
ESPECIFICAÇÃO
- Entradas: (3) entradas de linha analógicas / (2) entradas digitais AES (conectores compartilhados), (1) entrada de mic RTA
- Conectores de entrada: (3) XLRs fêmeas (2 selecionáveis entre os formatos de áudio digital analógico / AES), (1) entrada de mic XLR RTA fêmea

- Tipo de entrada: Eletronicamente balanceado / RF filtrado
- Impedância de entrada: > 30 kohms, linha balanceada para linha
- Nível máximo de entrada (entradas de linha): > +28 dBu, equilibrado, =1% THD
- CMRR: > 50 dB a 1 kHz- RTA Mic Phantom Power Phantom +48 VDC
- 6 saídas de linha
- Conectores de Saída: XLR macho
- Tipo de saída: Eletronicamente balanceado, RF filtrado
- Impedância de Saída: 120 ohms, linha balanceada para linha
- Nível máximo de saída: +22 dBu, balanceado, =1% THD
- Atraso de alinhamento: Até 1000 ms por canal de saída
- Conversor A / D: 24 bits com sistema de conversão dbx tipo IV
- Conversor D / A: 24 bits
- Comprimento Interno Wordlength: Ponto flutuante de 32 bits
- Resposta de Frequência: 20 Hz - 20 kHz, +0 / - 0,5 dB
- Crosstalk Interchannel: <-97 dB, -105 dB típico 20-20 kHz, +4 dBu, todos os canais medidos
Marca de Referência: DBX VENU 360 OU SIMILAR
Quantidade: **01**

4 SERVIÇO
- montagem do sistema de som;
- instalação das caixas;
- infraestrutura;
- passagem de cabeamento;
- configuração do sistema;
- Treinamento
Quantidade: 01

ANEXO II

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

(Modelo)

Item	**Quant.**	**Descrição**	**Preço Unitário (R$)**	**Preço Total (RS)**
01	01	Amplificador de potência, conforme especificação técnica		
02	06	Caixas de som, conforme especificação técnica		

03	01	Processador, conforme especificação técnica		
04	01	Serviço, conforme especificação técnica		
TOTAL				

Belo Horizonte, 28 de julhode 2021.

Documento assinado eletronicamente por **RONAN OLIVEIRA SILVA**, **Chefe de Seção**, em 28/07/2021, às 17:06, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1866334** e o código CRC **209D1EFF**.

0012729-50.2020.6.13.8000 1866334v1