



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO

TERMO DE REFERÊNCIA TRF2 1341875

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO: Esta contratação visa à aquisição dos seguintes equipamentos eletrônicos, conforme descrição, quantidades e especificações técnicas para atender às necessidades do Núcleo de Recurso Fonográficos (NUREF) e das salas de sessões.

1.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1.1.1 – HEADSET (12 unidades) → Headset do tipo supra-auricular de alta qualidade, com resistência e conforto para uso prolongado.

1.1.1.1 Tamanho do driver: drivers dinâmicos de 50 mm;

1.1.1.2 Resposta de frequência: 20 Hz a 20 kHz;

1.1.1.3 Resposta de frequência do microfone: 100 Hz a 10 kHz;

1.1.1.4 Potência máxima de entrada: 30 mW;

1.1.1.5 Sensibilidade do microfone: -40 dBV @ 1 kHz / Pa;

1.1.1.6 Impedância: 32 Ohm;

1.1.1.7 Comprimento do cabo: 3,5 mm cabo de áudio (1,2 m) + Cabo tipo C para tipo A (3 m);

1.1.1.8 Padrão de captação do microfone: Direcional;

1.1.1.9 Tamanho do microfone: 4 mm x 1,5 mm;

1.1.1.10 Peso(aproximado): 275 g;

1.1.1.11 Diante da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já utilizados no TRF2, conforme embasamento do art. 41 da Lei 14.133/2021, quanto a este item, recomenda-se, como referência, o Fone de Ouvido Headset Gamer JBL Quantum 400 Preto.

1.1.2 – DIRECT BOX PASSIVO (4 unidades) → Caixa direta passiva, que atua como intermediária entre equipamentos de som e mixers, eliminando ruídos, problemas de correspondência de impedância, garantindo que cabos longos não sacrifiquem a qualidade do som.

1.1.2.1 Faixa de frequência: 40 Hz (-3 dB) a 20 kHz;

1.1.2.2 Distorção (THD+N): 0,003% a 1 kHz, nível de entrada + 4 dBu;

1.1.2.3 Entrada: conector mono de 6,3 mm, desbalanceado;

1.1.2.4 Diferença de nível (entrada-saída): -20 dB;

1.1.2.5 Saída: XLR simétrico;

1.1.2.6 Relação de impedância (entrada-saída): 110:1;

1.1.2.7 Interruptor INST/AMP: atenuação de 30 dB;

1.1.2.8 Interruptor de filtro: filtro passa-baixa;

1.1.2.9 Dimensões(aproximadas): 35 x 95 x 128 mm;

1.1.2.10 Peso (aproximado): 300 g

1.1.2.11 Diante da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já utilizados no TRF2, conforme embasamento do art. 41 da Lei 14.133/2021, quanto a este item, recomenda-se, como referência, a Direct Box Behringer Passiva ULTRA DI DI600P - BEHRINGER.

1.1.3 – SONOFLETOR (40 unidades) → alto-falantes projetados para instalação embutida em salas de sessões de julgamento, com a finalidade de sonorizar esses ambientes.

1.1.3.1 Modelo triaxial;

1.1.3.2 Potência: 100W a 120W RMS;

1.1.3.3 Sensibilidade (1W@1m): 87dB SLP;

1.1.3.4 Resposta de frequência: 60 a 2 KHz;

1.1.3.5 Impedância Nominal: 4 Ohms;

1.1.3.6 Diâmetro Nominal: 6”;

1.1.3.7 Fs (Frequência de Ressonância) 70Hz;

1.1.3.8 Diante da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já utilizados no TRF2, conforme embasamento do art. 41 da Lei 14.133/2021, quanto a este item, recomenda-se, como referência, o alto-falante JBL Multi System 6 - 62VMS80.

1.1.4 – RECEPTOR DE ÁUDIO (2 unidades) → Sistema de monitor pessoal estéreo sem fio, que visa entregar áudio digital claro, com pouco ruído e sem interferências.

1.1.4.1 Faixa de frequência: J13: 566-590 MHz;

1.1.4.2 Potência de saída de RF: 10, 20, 30 mW;

1.1.4.3 Nota: varia de acordo com a região;

1.1.4.4 Impedância de saída de RF: 50 Ohms (típico);

1.1.4.5 Alcance de transmissão: (90 m);

1.1.4.6 Tipo de conector: 1/4" TRS (6,35 mm);

1.1.4.7 Polaridade: Dica positiva em relação ao anel;

1.1.4.8 Configuração: Balanceado eletronicamente;

1.1.4.9 Impedância: 40 kOhms (real);

1.1.4.10 Nível de entrada nominal: Comutável, +4 dBu, -10 dBV;

1.1.4.11 Nível máximo de entrada: +4 dBu: +22 dBu -10 dBV: +12,2 dBu;

1.1.4.12 Proteção contra energia fantasma: Até 60 VDC;

Saída de Áudio

1.1.4.13 Tipos de conectores: 1/4" TRS (6,35 mm);

1.1.4.14 Configuração: Balanceado eletronicamente;

1.1.4.15 Impedância: Conectado diretamente às entradas Geral;

1.1.4.16 Antena: 1/4 de onda, destacável;

1.1.4.17 Requisitos de energia: 12 a 15 VDC, 260 mA máximo;

1.1.4.18 Dimensões(aproximadas): (43 x 198 x 172 mm)

1.1.4.19 Diante da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já utilizados no TRF2, conforme embasamento do art. 41 da Lei 14.133/2021, quanto a este item, recomenda-se, como referência, o Sistema de Monitoramento com Fone SE215-CL P3TRA215CL - SHURE.

1.2 PRAZO DE VIGÊNCIA/PRAZO DE ENTREGA:

1.2.1 No máximo, 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento da nota de empenho.

1.3 PRAZO DE GARANTIA/PRAZO DE VALIDADE:

1.3.1 O prazo de validade/garantia dos produtos, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, a contar do recebimento definitivo de que trata o item 14 do Edital, e deverá estar indicado no produto ou em sua embalagem pelo fabricante ou, ainda, em certificado do fabricante.

1.3.1.1 O prazo será contado a partir da data do recebimento definitivo dos aparelhos, prevalecendo o prazo de garantia/validade fixado pelo fabricante ou fornecedor, caso seja maior.

1.3.1.2 Durante o período da garantia/validade, a CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

1.3.1.3 O prazo de garantia/validade deverá ser integral, devendo cobrir qualquer defeito decorrente(s) de falha(s) no processo de fabricação ou devido à má qualidade do produto.

1.4 CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO PERÍODO DE GARANTIA:

1.4.1 NÃO SE APLICA.

1.5 APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS - REGRAS:

1.5.1 NÃO SE APLICA.

1.6 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

1.6.1 Comprovação de Aptidão Técnica:

1.6.1.1 A licitante deverá comprovar aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação;

1.6.1.2 A aptidão acima referida será comprovada mediante a apresentação de pelo menos 01 (um) atestado, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante forneceu equipamentos de áudio e vídeo;

1.6.1.3 No caso de entidades públicas da Administração Direta ou Indireta será admitida a comprovação mediante a apresentação de Contrato ou Nota de Empenho;

1.7 VISTORIA:

1.7.1 NÃO SE APLICA.

1.8 METAS FÍSICAS:

1.8.1 A quantidade de material a ser adquirida em 2025 é de 100% do total a ser contratado.

1.9 LOCAL DE ENTREGA/LOCAL DE EXECUÇÃO:

1.9.1 Local de entrega: Seção de Almojarifado/ Divisão de Patrimônio e Almojarifado, localizada na Rua Acre, nº 80 – 3.º andar, sala 305 – Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20081-000, de 2ª a 6ª feira, das 10 às 17 horas;

1.9.2 A entrega deverá ser agendada antecipadamente através dos telefones (21) 2282-8264/8234 ou do e-mail salmox@trf2.jus.br.

1.10 CONDIÇÕES ESPECIAIS DE RECEBIMENTO:

1.10.1 NÃO SE APLICA

1.11 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

1.11.1 As empresas deverão indicar em suas propostas as características do material e a marca cotada;

1.11.2 Os produtos deverão estar acondicionados em embalagens originais do fabricante, adequadas às condições previstas de transporte e armazenamento e que confirmam aos mesmos a proteção necessária, de acordo com a legislação vigente sobre embalagens;

1.11.3 As empresas deverão proceder à entrega do material, no Almojarifado do TRF da 2ª Região, com as mesmas características e as marcas cotadas em suas propostas;

1.11.4 Deverão ser imediatamente trocados os materiais fornecidos, se, na fase de recebimento/conferência, for constatado que estes foram entregues com defeitos ou em desacordo com a proposta ofertada.

1.12 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- 1.12.1** Proporcionar todos os meios indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais;
- 1.12.2** Promover os pagamentos dentro do prazo estipulado;
- 1.12.3** Acompanhar, fiscalizar e avaliar o fornecimento do(s) produto(s)/material(is) objeto do Contrato;
- 1.12.4** Comunicar oficialmente à Contratada quaisquer falhas verificadas no cumprimento do Contrato;
- 1.12.5** Facilitar o acesso da Contratada para a consecução do objeto do Contrato;
- 1.12.6** Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela Contratada, pertinentes ao objeto, para a fiel execução do avençado;
- 1.12.7** Solicitar reparo, correção, remoção ou substituição do(s) produto(s)/material(is) em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- 1.12.8** Disponibilizar local adequado para a realização da entrega.

1.13 CÓDIGO SIASG:

- 1.13.1** Headset – 5965;
- 1.13.2** Conversor de impedância (direct box) – 5963;
- 1.13.3** Sonofletor – 5965;
- 1.13.4** Receptor de áudio – 5811.

1.14 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO:

- 1.14.1** Aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária (PE-JF 2021-2026).

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1 A presente contratação visa atender à necessidade crítica de modernização dos equipamentos eletrônicos utilizados para a realização eficiente das gravações das sessões de julgamento e demais eventos do TRF2 (sejam eles presenciais, híbridos ou virtuais). Devido às rápidas mudanças tecnológicas, os dispositivos atuais – como headsets, direct boxes, sonofletores e receptores de áudio – tornam-se obsoletos em curto prazo, comprometendo a qualidade dos registros e, conseqüentemente, o funcionamento regular das sessões e reuniões.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

A solução escolhida para a contratação dos componentes eletrônicos (headset, direct box, sonofletor e receptor de áudio) foi formulada para atender integralmente às demandas do TRF2 quanto à gravação, processamento e gerenciamento dos registros audiovisuais, garantindo alta qualidade, integração com a infraestrutura existente e sustentabilidade ao longo do ciclo de vida dos equipamentos.

3.1 Composição da Solução

3.1.1 A solução compreende a aquisição e integração dos seguintes componentes:

3.1.1.1 Headset: Equipamento destinado à comunicação, possibilitando participação em reuniões virtuais com qualidade sonora aprimorada.

3.1.1.2 Direct Box: Dispositivo para conversão e transmissão de sinais de áudio, assegurando a fidelidade e a robustez dos sinais nas sessões híbridas.

3.1.1.3 Sonofletor: Aparelho para amplificação e melhoria da qualidade do áudio nas salas de sessões (alto-falante), garantindo a clareza sonora.

3.1.1.4 Receptor de Áudio: Equipamento responsável pela captação precisa dos sinais de áudio, com alta sensibilidade e processamento para minimizar interferências.

3.2 Características Operacionais e Funcionais

3.2.1 A solução foi definida com base nos seguintes critérios operacionais:

3.2.1.1 Alta Qualidade Audiovisual: Os componentes devem oferecer alta fidelidade de áudio e, no caso dos headsets, também garantir conforto durante o uso prolongado.

3.2.1.2 Interoperabilidade: Os dispositivos devem operar de forma integrada, assegurando compatibilidade com o sistema e-proc e com o sistema legado (Seal Conecta), quando aplicável.

3.2.1.3 Facilidade de Instalação e Manutenção: A solução deverá permitir uma instalação simples e rápida, além de oferecer suporte técnico e manutenção preventiva e corretiva, garantindo a continuidade operacional.

3.3 Integração e Compatibilidade

3.3.1 Os equipamentos serão integrados para funcionar como um sistema unificado, possibilitando:

3.3.1.1 A comunicação entre os dispositivos, facilitando a sincronização e a transmissão dos sinais de áudio.

3.3.1.2 A compatibilidade com a infraestrutura de TI existente no TRF2, otimizando a instalação e a utilização dos equipamentos sem a necessidade de grandes adaptações.

3.4 Ciclo de Vida do Objeto

3.4.1 Fabricação e Aquisição:

3.4.1.1 Seleção de produtos com certificações internacionais de qualidade, eficiência energética e sustentabilidade.

3.4.1.2 Aquisição baseada em critérios que garantam durabilidade, performance e suporte técnico adequado.

3.4.2 Desativação e Substituição:

3.4.2.1 Monitoramento contínuo do desempenho dos equipamentos, com avaliações periódicas para identificar a necessidade de substituição ou modernização dos itens.

3.4.2.2 Implementação de políticas de descarte sustentável, promovendo a reciclagem e o correto gerenciamento dos resíduos eletrônicos ao final da vida útil dos componentes.

3.5 Esta abordagem integrada e o gerenciamento atento do ciclo de vida dos equipamentos garantem que o TRF2 obtenha uma solução robusta, atualizada e sustentável, atendendo de maneira completa às demandas de registro e gerenciamento audiovisual, com benefícios operacionais e ambientais ao longo de sua utilização.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1 REQUISITOS TÉCNICOS E DE QUALIDADE

4.1.1 Qualidade e Desempenho dos Equipamentos :

4.1.1.1 Os produtos (headset, direct box, sonofletor e receptor de áudio) deverão oferecer alta fidelidade de áudio, com resposta de frequência adequada e baixa distorção, garantindo a clareza e a integridade do sinal durante a gravação e transmissão.

4.1.2 Compatibilidade e Integração:

4.1.2.1 Todos os equipamentos devem ser compatíveis com a infraestrutura de TI do TRF2, integrando-se de forma eficaz aos sistemas de videoconferência, ao sistema e-proc e, se necessário, mantendo interoperabilidade com o sistema legado (Seal Conecta).

4.1.3 Robustez e Durabilidade:

4.1.3.1 Os equipamentos deverão ser projetados para operar de forma contínua em ambientes institucionais, apresentando elevada durabilidade e resistência a condições adversas, com garantias mínimas e facilidade de manutenção preventiva e corretiva.

4.1.4 Normas e Certificações Técnicas:

4.1.4.1 Os produtos deverão estar em conformidade com as normas técnicas nacionais e internacionais pertinentes (por exemplo, ISO, FCC, CE) e possuir certificações que atestem sua qualidade, eficiência energética e segurança.

4.1.5 Funcionalidades Específicas:

4.1.5.1 Headset: Cancelamento de ruído e microfone com alta captação vocal para testes de som e reuniões virtuais.

4.1.5.2 Direct Box: Conversão de sinais balanceados para desbalanceados, garantindo transmissão sem interferências e com baixa distorção.

4.1.5.3 Sonofletor: Amplificação e equalização de áudio com alta relação sinal/ruído, adequada para ambientes de sala de sessões.

4.1.5.4 Receptor de Áudio: Alta sensibilidade e processamento de sinais, com mecanismos de cancelamento de ruído, para assegurar captação precisa em diferentes condições.

4.2 REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE:

4.2.1 Eficiência Energética:

4.2.1.1 Os equipamentos deverão ser projetados para consumir energia de forma reduzida, evidenciada por certificações de eficiência energética, contribuindo para a redução da pegada de carbono do TRF2.

4.2.2 Uso de Materiais Sustentáveis:

4.2.2.1 Os produtos deverão ser fabricados com materiais recicláveis ou provenientes de fontes sustentáveis, facilitando seu reaproveitamento ou reciclagem ao final de sua vida útil, em conformidade com os referenciais do Manual da AGU.

4.2.3 Ciclo de Vida Ampliado:

4.2.3.1 Os equipamentos devem possuir um ciclo de vida prolongado, com alta durabilidade e possibilidade de manutenção preventiva, de forma a reduzir a necessidade de substituição frequente e minimizar a geração de resíduos eletrônicos.

4.2.4 Práticas de Produção Responsáveis:

4.2.4.1 Os fornecedores deverão comprovar o uso de processos produtivos que reduzam emissões de poluentes e resíduos, demonstrando alinhamento com as diretrizes de contratações sustentáveis recomendadas pelo Manual da CJF.

4.2.5 Compromisso com a Economia Circular:

4.2.5.1 Os produtos deverão ser concebidos de forma a facilitar o descarte adequado e a reciclagem dos componentes, promovendo a economia circular e a sustentabilidade em todas as fases do ciclo de vida do equipamento.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (RESULTADOS ESPERADOS):

5.1 A efetivação da contratação traz eficiência e praticidade às gravações de Sessões de julgamentos, audiências e demais eventos realizados no edifício sede do TRF2, pois passará a utilizar aparatos eletrônicos mais modernos, eficientes e confortáveis aos usuários. O uso adequado desses equipamentos traz eficiência para atender a tarefas, que antes se levava mais tempo em ser concluída.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1 O Contratante designará servidor ou comissão de servidores para fiscalizar a execução do contrato oriundo do certame licitatório. São atribuições da Fiscalização:

6.1.1 Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem como indicar as ocorrências verificadas;

6.1.2 Solicitar à Contratada e a seus prepostos ou obter da Administração todas as providências tempestivas necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos cópia dos documentos que comprovem essas solicitações;

6.1.3 Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

6.1.4 Propor a aplicação de penalidades à Contratada e encaminhar os documentos necessários à instrução de procedimentos para possível aplicação de sanções administrativas;

6.1.5 Acompanhar a apresentação dos documentos fiscais, bem como efetuar o atesto da fatura para fins de liquidação e pagamento;

6.1.6 A fiscalização técnica dos contratos avaliará a entrega do material para evitar que a CONTRATADA deixe de produzir os resultados, deixar de executar, ou executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas ou deixar de utilizar matérias e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

6.1.7 A ação da fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

7.1 As condições de pagamento encontram-se detalhadas no título DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO do Edital.

8. FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1 Critério de seleção do fornecedor: menor preço;

8.2 Modalidade: Constará no Edital ou Aviso da Dispensa/Inexigibilidade

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1 O custo estimado da contratação constará de Anexo ao edital.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 Os itens objeto da contratação fazem parte da programação autorizada da SAJ (IDs de 1 a 4).

11. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS (IMR):

11.1 Por se tratar de aquisição de bem que será entregue de forma pontual, não se aplica o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) à presente contratação. Ademais, o objeto deste Termo não contempla a assunção de obrigações futuras, tais como assistência técnica.

12. ANÁLISE DE RISCOS:

Risco 01	Risco:	Estudos preliminares deficientes e/ou falhas na elaboração do Termo de Referência	
	Probabilidade:	Baixa	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Licitação fracassada, deserta ou contratação deficiente, gastos com processo licitatório. Atraso na contratação.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	a) Ampla pesquisa entre os equipamentos oferecidos atualmente de forma a especificar requisitos viáveis de serem fornecidos; b) Clareza na descrição do bem quanto as suas especificidades; c) Ampla divulgação do certame.	Setor responsável pelo serviço e setor de licitações
Risco 02	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	a) Corrigir as deficiências detectadas nos estudos preliminares; b) Revisão do termo de referência com inclusão das instruções ausentes.	Setor demandante
	Risco:	Não entrega dos equipamentos contratados	
	Probabilidade:	Média	
Impacto:	Alto		
Dano 1:	Não entrega dos equipamentos necessários ao tribunal		
Id	Ação Preventiva	Responsável	
2	a) Além das exigências habituais, analisar histórico de inadimplemento do fornecedor com outros órgãos;	Setor de licitação	

Id	Ação de Contingência	Responsável
2	a) Notificar fornecedor para que cumpra com as exigências ou fornecimento; b) Aplicar sanções previstas no edital;	Gestor do contrato, autoridade competente e setor de licitações.
13. ANEXOS: Os anexos ao presente termo constarão no Edital.		



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO MALTA DE MORAES**, Coordenador de Núcleo, em 24/10/2025, às 16:45, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.trf2.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1341875** e o código CRC **9F092485**.