PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA FEDERAL

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO

TERMO DE REFERÊNCIA TRF2 1910465

1.DEFINIÇÃO DO OBJETO
1.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1.1.**OBJETO**
Aquisição de Relógio Digital de Painel com Sincronização NTP para o plenário do Tribunal Regional Federal da 2ª Região.

1.1.2.DESCRIÇÃO DO MATERIAL

O equipamento a ser adquirido deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos, funcionais e construtivos:

1.1.2.1. Display, Dimensões e Visibilidade:
1.1.2.1.1. Formato de exibição: 04 (quatro) dígitos digitais voltados para indicação de tempo no formato Horas e Minutos (HH:MM).
1.1.2.1.2. Dimensões aproximadas do gabinete: Mínimo de 50 cm de largura por 19,5 cm de altura.
1.1.2.1.3. Alcance de visibilidade: Capacidade de leitura nítida a uma distância de até 60 (sessenta) metros em ambientes internos.
1.1.2.1.4. Modos de exibição configuráveis: Opção para mostrar fixamente apenas o horário atual, ou alternar automaticamente entre o horário e a temperatura ambiente do local.

1.1.2.2. Sincronização e Conectividade:
1.1.2.2.1. Sincronismo via Rede (Ethernet): Equipado com porta de comunicação padrão Ethernet (RJ45), permitindo que cada relógio possua um endereço IP próprio para atualização automática de horário através de servidores de hora (protocolo NTP) conectados à rede local ou internet.
1.1.2.2.2. Sincronismo Serial (RS485): Equipado com porta serial RS485 para permitir funcionamento em arquitetura de rede mestre-escravo ou controle via computador, suportando conexões em distâncias de até 1.200 metros.
1.1.2.2.3. Autonomia de Sinal: Em caso de perda de sinal de rede ou do relógio mestre, os dispositivos deverão manter a contagem e a atualização do horário com base em seus respectivos relógios internos até o restabelecimento da conexão.
1.1.2.2.4. Ajustes de Calendário: Sistema nativo para ajuste automático de início e final de horário de verão.

1.1.2.3. Gabinete, Alimentação e Proteção:
1.1.2.3.1. Material do gabinete: Estrutura confeccionada em aço com acabamento em pintura epóxi, na cor preta (ou branca sob encomenda), adequado para uso em ambientes internos e fixação em parede.
1.1.2.3.2. Alimentação elétrica: Funcionamento nativo em tensões de 110V e 220V (bivolt).
1.1.2.3.3. Retenção de dados (Falta de energia): Dotado de sistema de proteção onde, na falta de energia elétrica, o relógio interno mantém-se em funcionamento em segundo plano, garantindo que o horário retorne 100% correto assim que a energia for restabelecida, sem necessidade de intervenção humana.

1.1.2.4. Referência: PRODIGITAL RDI-1G ou similar
1.1.2.5. Quantidade: 01 (uma) unidade.

1.1.3.A indicação de marcas de referência deve ser interpretada como parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto a ser licitado, sendo que serão aceitas marcas equivalentes, similares ou de maior qualidade.
1.1.4.As empresas deverão informar, em suas propostas, os materiais e as marcas/modelos cotados, e, no caso de marcas similares, apresentar descrição detalhada com ficha técnica e/ou catálogos originais do fabricante, contendo fotos e especificações que comprovem a similaridade do produto.

1.2.PRAZO DE ENTREGA

1.2.1. O prazo de entrega será de, no máximo, 30 dias corridos, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento da Nota de Empenho ou da assinatura do contrato pelo contratante.

1.3.PRAZO DE GARANTIA/PRAZO DE VALIDADE

O prazo de validade/garantia dos produtos, será de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, a contar do recebimento definitivo, e deverá estar indicado no produto ou em sua embalagem pelo fabricante ou, ainda, em certificado do fabricante.

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

1.4.1.A garantia incluirá, conforme o caso, a cobertura para:
1.4.1.1. Defeitos de fabricação que impeçam o seu funcionamento de acordo com as condições especificadas no projeto e no termo de contrato.
1.4.1.2. A substituição ou reparo de peças, componentes e partes que apresentem falhas ou danos durante o período de garantia.
1.4.2.Durante o período de garantia, a Contratada será responsável por corrigir, às suas próprias expensas, falha ou defeito identificado no material fornecido, sem ônus para o Contratante. Excluir-se-á, todavia, danos ou defeitos decorrentes do desgaste de uso anormal e influências externas de terceiros não imputáveis à contratada.

1.5.APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS – REGRAS

1.5.1.Não se aplica.

1.6.QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Os critérios de habilitação técnica a serem atendidos pelas empresas licitantes serão:
1.6.1.Comprovação de aptidão mediante a apresentação de pelos menos 01 (um) atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a licitante forneceu equipamentos eletrônicos.
1.6.1.

1.7.VISTORIA

1.7.1.Não se aplica

1.8.METAS FÍSICAS

1.8.1.Garantia de Isenção e Confiabilidade na Gestão do Tempo: Assegurar que a contagem do tempo regimental de sustentação oral dos advogados e das manifestações dos magistrados seja realizada de forma rigorosa, pública e transparente, eliminando margens para questionamentos ou incidentes processuais decorrentes de descompassos de horário.
1.8.2. Mitigação de Falhas Operacionais por Desligamento: Eliminar os riscos de interrupção visual do tempo durante as sessões de julgamento, graças ao sistema de backup por bateria interna do novo equipamento, mantendo a continuidade do serviço mesmo em cenários de oscilação de energia.
1.8.3. Otimização da Rotina da Equipe de Manutenção: Eliminar a necessidade de intervenções humanas e ajustes manuais constantes no Plenário, uma vez que a tecnologia de sincronização via rede (NTP) garante a

atualização automática da hora legal brasileira.

1.9.LOCAL DE ENTREGA/LOCAL DE EXECUÇÃO

1.9.1. A entrega do material será efetuada na Seção de Almoxarifado, situada na Rua Acre nº 80, sala 305, em dia útil e deverá ser agendada antecipadamente pelo e-mail salmox@trf2.jus.br ou dimat@trf2.jus.br.
1.9.2. O descarregamento dos produtos ficará a cargo do fornecedor, devendo ser providenciada a mão de obra necessária.

1.10.CONDIÇÕES ESPECIAIS DE RECEBIMENTO

1.10.1.Não se aplica.

1.11.OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1.11.1. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da solicitação do TRF2, os materiais em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções;
1.11.2. Responder pelos danos causados diretamente ao TRF2 ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo no fornecimento dos materiais;
1.11.3. Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências do TRF2;
1.11.4. Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega, inclusive o descarregamento, dos materiais.

1.12.OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

1.12.1. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pelo fornecedor, pertinentes ao objeto, para a fiel execução do avençado;
1.12.2. Receber o objeto em dias úteis, no horário de 9h as 17h;
1.12.3. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
1.12.4. Disponibilizar local adequado para a realização da entrega.

1.13.CÓDIGO SIASG

Código 248302 (Relógio Sinaleiro Digital).

1.14.ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Não se aplica

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1.Necessidade de aquisição de relógio/cronômetro digital de painel para instalação no Plenário do Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF2). O equipamento atualmente instalado no local encontra-se obsoleto e não possui tecnologia de sincronização automática com a hora legal da rede de dados do Tribunal, demandando constantes ajustes manuais por parte da equipe de manutenção para corrigir desvios de precisão. Além disso, o dispositivo atual tem apresentado falhas recorrentes de funcionamento devido a desligamentos intempestivos, o que compromete a previsibilidade e a confiabilidade visual do tempo durante as sessões de julgamento.
2.2.A substituição é indispensável para garantir um controle rigoroso, público e em tempo real do horário das sessões, assegurando o cumprimento exato dos tempos regimentais para sustentações orais e manifestações dos magistrados, sem riscos de interrupções ou contestações.

3.DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. Solução Escolhida

Aquisição de Relógio Digital de Painel com Sincronização NTP.

3.2.O detalhamento, as especificações e o quantitativo, encontram-se dispostos no item 1.1 deste Termo de Referência.

DO CICLO DE VIDA

3.3.A solução foi definida considerando seu ciclo de vida como um todo, a partir da análise geral realizada nos estudos preliminares, onde foram identificados os requisitos inerentes à validade dos materiais fornecidos, os quantitativos necessários e as especificações técnicas de cada produto com vistas à consecução do interesse público.

3.3.1.Foram observadas as quatro principais etapas do ciclo de vida dos materiais: fabricação, distribuição (embalagem/transporte), consumo (uso) e descarte.

Fabricação:

3.4. A solução foi detalhada de modo a observar os critérios de sustentabilidade que a futura contratada deverá observar como:

3.4.1.Utilização de materiais sustentáveis e de fontes responsáveis na confecção dos produtos, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010),

3.4.2.Adoção de práticas e processos produtivos que minimizem a geração de resíduos e consumo de energia, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Distribuição (embalagem/transporte)

3.5. A empresa deverá optar por embalagens sustentáveis que assegurem a integridade do produto e otimizem o espaço de armazenamento para aprimorar a eficiência logística de transporte, reduzindo, assim, as emissões de gases de efeito estufa.

Consumo (uso)

3.6. Levando-se em conta que a garantia da durabilidade e qualidade dos produtos adquiridos minimiza o descarte e a necessidade de reposição do material.

3.7.Para os produtos que assim o exigirem, a empresa deverá apresentar certificação e/ou, estar em consonância com o Sistema Brasileiro de Certificação, cada um no respectivo órgão competente (ex.: ANVISA, ABNT, INMETRO).

3.8.Considerando o desgaste natural de cada material foram definidos quantitativos capazes de satisfazer às necessidades desta Egrégia Corte.

Descarte:

3.9.Os produtos devem ser acondicionados em materiais recicláveis ou biodegradáveis, de modo que seu descarte não promova poluição do solo, água e ar.

3.10.O eventual descarte do produto adquirido será efetuado de acordo com os princípios de sustentabilidade e responsabilidade ambiental, através dos contratos e convênios firmados pelo TRF2 para este fim.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1.REQUISITOS TÉCNICOS E DE QUALIDADE

4.1.1. O material deverá ser entregue de acordo com as especificações técnicas descritas no item 1.1 deste Termo, e deverá atender todas as normas e regulamentações pertinentes ao objeto da contratação, pormenorizadas nos tópicos “Qualificação Técnica” e “Obrigações da Contratada".

4.1.2.O contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues.

4.1.3.Não serão aceitos materiais cujas embalagens tenham evidências de terem sofrido danos. Os produtos que apresentarem desconformidade com o padrão exigido, defeito ou embalagem violada, deverão ser

substituídos pelo fornecedor sem qualquer ônus para o Contratante.
4.1.4.Os produtos cotados deverão ser novos e de primeira qualidade.
4.1.5.Todos os produtos deverão conter rótulos e/ou etiquetas com as seguintes informações: data de fabricação, prazo de validade, número do lote do produto, nome do fabricante ou importador. Os rótulos não podem estar rasgados, descolados das embalagens, manchados ou com letras ilegíveis.
4.1.6.Para os produtos que assim o exigirem, a empresa deverá apresentar certificação e/ou estar em consonância com o Sistema Brasileiro de Certificação, cada um no respectivo órgão competente (ex.: ANVISA, ABNT, INMETRO).

4.2.REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

Buscando atender aos requisitos de sustentabilidade estabelecidos para as compras públicas sustentáveis a Contratada deverá atender ao que segue:

4.2.1. Todos os elementos discriminados no Termo de Referência, no que tange a composição e ao armazenamento de suas respectivas embalagens, devem ser, no que couber, condizentes com as disposições estabelecidas no artigo 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 01, de 19 de janeiro de 2010.
4.2.2.Os produtos deverão ser preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, confeccionadas com materiais recicláveis e resistentes, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento, e posterior descarte.
4.2.3.A contratada deverá utilizar preferencialmente materiais reciclados, biodegradáveis ou atóxicos na execução da solução contratada.
4.2.4.A contratada não deverá utilizar trabalho escravo ou infantil, ou máquinas que aumentem a geração de resíduos industriais no modo de produção do bem a ser fornecido.

5.MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO (RESULTADOS ESPERADOS)

5.1.Benefícios Diretos
5.1.1.Garantia de Isenção e Confiabilidade na Gestão do Tempo: Assegurar que a contagem do tempo regimental de sustentação oral dos advogados e das manifestações dos magistrados seja realizada de forma rigorosa, pública e transparente, eliminando margens para questionamentos ou incidentes processuais decorrentes de descompassos de horário.
5.1.2. Mitigação de Falhas Operacionais por Desligamento: Eliminar os riscos de interrupção visual do tempo durante as sessões de julgamento, graças ao sistema de backup por bateria interna do novo equipamento, mantendo a continuidade do serviço mesmo em cenários de oscilação de energia.
5.1.3. Otimização da Rotina da Equipe de Manutenção: Eliminar a necessidade de intervenções humanas e ajustes manuais constantes no Plenário, uma vez que a tecnologia de sincronização via rede (NTP) garante a atualização automática da hora legal brasileira.

5.2. Benefícios Indiretos
5.2.1.Preservação da Solenidade e Organização Institucional: Contribuir para a manutenção da ordem, da pontualidade e do decoro das sessões do Plenário do TRF2, fornecendo uma infraestrutura moderna e visualmente adequada à importância das deliberações da Corte.
5.2.2. Melhoria na Produtividade dos Trabalhos Judiciais: Proporcionar aos magistrados, servidores e operadores do direito um ambiente técnico previsível, permitindo melhor planejamento e cumprimento das pautas de julgamento do dia.

6.MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

6.1. Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução contratual, bem como indicar as ocorrências verificadas.
6.2. 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;
6.3. Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
6.4. Propor a aplicação de penalidades à Contratada e encaminhar os documentos necessários à instrução de procedimentos para possível aplicação de sanções administrativas;
6.5. Acompanhar a apresentação dos documentos fiscais, bem como efetuar o atesto da fatura para fins de liquidação e pagamento;
6.6.A fiscalização técnica dos contratos avaliará a entrega do material para evitar que a CONTRATADA deixe de produzir os resultados esperados.
6.7. A ação da fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

7.CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado após a entrega do equipamento, devidamente validado pelo setor técnico competente.
7.2.As condições de pagamento encontram-se detalhadas no título DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO do Aviso de Dispensa.

8.FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Critério de seleção do fornecedor: Menor preço.

Modalidade: constará no Aviso de Dispensa.

9.ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1.O custo estimado será o indicado em planilha anexa ao Aviso de Dispensa.

10.ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1.A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsão na Programação Orçamentária constante no ID 121032026000405 da PO 2026.

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.

12.ANÁLISE DE RISCOS

12.1. Vislumbram-se alguns riscos em curso na presente contratação. Não se incluem, neste mapa de riscos, aqueles voltados à gestão do contrato, mas apenas os que tangenciam o processo que permeia até a formalização da contratação.

Risco 01	**Risco:**	Atraso ou fracasso no processo de contratação.
	Probabilidade:	Média
	Impacto:	Médio

	Dano 1:		Impossibilidade de modernização do ambiente ou Risco de continuidade das falhas de sincronismo e desligamentos intempestivos do equipamento atual no Plenário.
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos.	Setor responsável pelo serviço
	2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle.	Setor responsável pelo serviço
	3	Estrita observância às recomendações da área jurídica do órgão/entidade.	Setor responsável pelo serviço
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Alocação integral do setor responsável pelo serviço na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório.	Direção Secretaria
	2	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório.	Administração TRF

Risco 02	**Risco:**		Especificação Insuficiente para o material
	Probabilidade:		Baixa
	Impacto:		Alto
	Dano 1:		Bens adquiridos de forma que não abrange todas as necessidades institucionais.
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Revisão de cada cláusula de obrigações da contratada e forma de prestação do serviço comparando com contratações similares históricas.	Setor responsável pelo serviço
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Estudar o grau de insuficiência e refletir sobre a vantajosidade na rescisão contratual e abertura de novo processo licitatório.	Equipe de Fiscalização

Risco 03	**Risco:**		Incompatibilidade de comunicação entre o relógio adquirido e a infraestrutura de rede/servidor NTP do Tribunal.
	Probabilidade:		Baixa
	Impacto:		Alto
	Dano 1:		Perda da função primordial de sincronização automática, mantendo a necessidade de ajustes manuais pela fiscalização
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Exigência explícita no TR de conformidade com os protocolos padrão de mercado (Ethernet RJ45 e NTP) e indicação de marca de referência (ProDigital RDI-1G ou similar).	Setor responsável pelo serviço
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Estudar o grau de insuficiência e refletir sobre a vantajosidade na rescisão contratual e abertura de novo processo licitatório.	Equipe de Fiscalização
	2	Acionamento da garantia técnica ou suporte do fabricante para parametrização fina do firmware do equipamento.	Equipe de Fiscalização

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	**ALTA**		Risco 1	Risco 2 Risco 3
	MÉDIA			
	BAIXA			
		BAIXA	**MÉDIA**	**ALTA**
	GRAVIDADE /IMPACTO			

13.ANEXOS

Os anexos ao presente termo constarão no Aviso de Dispensa.

Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO GUALBERTO RODRIGUES ALVES**, **Supervisor**, em 22/07/2026, às 14:55, 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 **1910465** e o código CRC **FF6284FA**.