



Secretaria de  
Gestão Administrativa

Coordenadoria de Material e Patrimônio  
Seção de Gestão de Patrimônio

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS  
– POR MEIO DE PREGÃO ELETRÔNICO  
PAD 16129/2019**

**Servidores da SGPA:**

ELENICE LOTTI CAMACHO SILVA

CÉLIO FERREIRA LIMA

RENATA QUINHOLI

Curitiba, maio/2020

## **1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**1.1** O presente estudo tem por finalidade a contratação de empresas para fornecimento de equipamentos diversos – apoio para pés, bebedouros (acessibilidade), relógio de parede, forno de micro-ondas, ventilador de coluna e ventilador de mesa - por meio de pregão eletrônico, visando a estruturação de novas áreas, reposição de equipamentos avariados pela ação do tempo, manutenção da reserva técnica e substituição por obsolescência, permitindo, desta forma, o funcionamento ininterrupto dos trabalhos deste Tribunal.

## **2 ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E OS PLANOS DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ**

**2.1** O bebedouro (acessibilidade), em especial, visa atender a legislação vigente, norma ABNT NBR 9050:2015, que trata da acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos, além de melhorar o atendimento aos clientes do TRE, pois atende ao desenho universal, sendo acessível à deficientes físicos e pessoas com mobilidade reduzida.

**2.2** Para subsidiar a contratação, além da especificação detalhada do objeto, serão exigidos no Edital da contratação critérios de sustentabilidade. Nesse sentido, a aquisição alinha-se à política de sustentabilidade do TRE-PR, permitindo o prolongamento da vida útil do patrimônio público que, contribui para minimizar o impacto ambiental.

## **3 RESULTADOS PRETENDIDOS**

**3.1** Os objetos pretendidos visam melhor estruturar a máquina pública e o atendimento aos clientes do TRE, proporcionando conforto tanto aos servidores quanto ao público em geral.

## **4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**4.1** Os equipamentos pretendidos são similares aos adquiridos em outras oportunidades pelo TRE/PR para as mesmas finalidades.

**4.2** Nas especificações do objeto constam as características necessárias para garantir os padrões de qualidade e possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa.

**4.3** Em cumprimento ao art. 225 da Constituição Federal, bem como ao art. 3º, da Lei nº 8.666/91, e demais normativas condizentes, os quais impõem ao poder público a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, serão solicitados para alguns itens, requisitos de sustentabilidade tais como:

**4.3.1** Declaração de que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs), conforme Instrução Normativa nº 01/2010, da SLTI/MPOG.

**4.3.2** Os produtos deverão ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento (IN 01/2010 - SLTI/MPOG).

**4.3.3** Utilização de gás ecológico para o bebedouro acessibilidade.

**4.3.4** Classificação energética ENCE – Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – Classe “A” para o forno de micro-ondas e para ventiladores.

**4.4** Deverá ser exigida garantia de, no mínimo, 1 (um) ano, contados do recebimento definitivo, contra quaisquer defeitos, sem qualquer ônus adicional ao TRE.

## **5 LEVANTAMENTO DA DEMANDA (A RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM)**

**5.1** Considerando que este estudo visa dar continuidade ao fornecimento de vários equipamentos, melhor estruturando os diversos setores deste TRE, com base na demanda de exercícios anteriores, reserva técnica existente e ações planejadas, segue abaixo planilha com itens e quantidades estimadas para aquisição:

<b>ITEM</b>	<b>DEMANDA 2018</b>	<b>DEMANDA 2019</b>	<b>RESERVA</b>	<b>QTDE ESTIMADA</b>
<b>Apoio para pés</b>	<b>62</b>	<b>46</b>	<b>78</b>	<b>100</b>
<b>Bebedouro acessibilidade</b>	<b>62</b>	<b>43</b>	<b>3</b>	<b>10</b>
<b>Relógio de parede</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>03</b>	<b>50</b>
<b>Micro-ondas</b>	<b>34</b>	<b>43</b>	<b>01</b>	<b>10</b>
<b>Ventilador de coluna</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>04</b>	<b>30</b>
<b>Ventilador de mesa</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>03</b>	<b>30</b>

**5.2** <sup>1</sup>Considerando que qualquer servidor/colaborador poderá solicitar uma unidade de apoio para pés para o seu posto de trabalho, que o TRE/PR possui mais de mil servidores/colaboradores no seu quadro de pessoal e que, até o momento, apenas 466 servidores/colaboradores foram contemplados com o bem, a aquisição em pauta visa atender gradativamente esta demanda.

**5.3** Os demais itens visam a manutenção da reserva da reserva técnica.

## **6 PESQUISA DE MERCADO - SOLUÇÕES DISPONÍVEIS**

**6.1** A pesquisa foi realizada com o objetivo de obtermos equipamentos que atendam aos objetivos e necessidades do Tribunal. Para tanto, foram considerados os

modelos disponíveis no mercado, similares e/ou de melhor qualidade aos existentes no TRE que vem atendendo satisfatoriamente as unidades.

## **7 INDICAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO**

**7.1** O preço estimado inicialmente tem por objetivo servir de parâmetro para a análise de custo-benefício da contratação.

**7.2** Seguem os valores médios para cada item pesquisados na internet entre meses de maio e junho/2019.

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Preço médio</b>
1	Apoio para pés	R\$ 145,65
2	Bebedouro acessibilidade	R\$ 2.089,91
3	Relógio de parede	R\$ 78,93
4	Forno de micro-ondas	R\$ 530,56
5	Ventilador de coluna	R\$ 180,99
6	Ventilador de mesa	R\$ 108,94

## **8 ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA**

**8.1** As justificativas que apontam para a motivação da contratação são, principalmente, manutenção de reserva técnica, reposição e substituição de equipamentos antigos e/ou obsoletos.

**8.2** Trata-se de contratação de empresas para fornecimento de equipamentos diversos para atender a demanda do TRE: Apoios para pés, bebedouro acessibilidade, relógios de parede, forno micro-ondas, ventilador de coluna e ventilador de mesa por meio de Pregão Eletrônico, visando atender às necessidades deste Regional – Sede, Fóruns e Cartórios Eleitorais do Interior do Estado do Paraná.

## **9 DESCRIÇÃO DO OBJETO**

### **9.1 APOIO ERGONÔMICO PARA PÉS**

#### **9.1.1 ESPECIFICAÇÕES:**

a) Apoio para pés com regulagem de altura e inclinação ajustável acompanhando a angulação natural dos pés;

b) Plataforma de apoio em polipropileno de alto impacto injetado, com 3mm de espessura, com textura antiderrapante e massageadora para os pés na COR CINZA MÉDIO;

- c) Estrutura de apoio tubular em aço carbono ou aço zincado, com acabamento nos pés em borracha cinza ou preta, que permita boa aderência em superfícies lisas
- d) O mecanismo de regulagem deve permitir regulagem milimétrica, com variação de altura de, no mínimo, 60 mm entre a posição mais baixa e a posição mais alta do apoio, considerando-se a plataforma na posição horizontal;
- e) Regulagem no centro da plataforma, por meio de roldana com mecanismo tipo rosca sem fim com acionamento com os próprios pés;
- f) Dimensões aproximadas: borda superior 480X borda frontal 420mm x bordas laterais 320mm;
- g) Todos os componentes em nylon, polipropileno, poliestireno e poliéster deverão ser na cor cinza ou preta;
- h) Peso aproximado de 2,2kg;
- i) Garantia mínima de 12 meses;
- j) Código SIASG: BR0132039
- k) **Marca de referência:** Air Micro (modelo compacto); Resolve (modelo 1.5.2);

## 9.2 BEBEDOURO ACESSIBILIDADE

### 9.2.1 ESPECIFICAÇÕES:

- a) Estrutura própria para fixação em parede, podendo ser instalado em ambientes interno e externo;
- b) Gabinete em aço inox ou chapa eletrozincada, pré-pintada, na cor prata;
- c) Tampo confeccionado em aço inox 304 (ideal para alimentos) com acabamento escovado;
- d) Reservatório/depósito de água em aço inox com serpentina externa;
- e) Ecocompressor: com gás R134a (ecológico);
- f) Duas torneiras com regulador de vazão do jato d'água, uma para boca com protetor bucal e flexível para evitar acidente, outra para uso de copo, garrafas e squeezes;
- g) Desmontável para higienização (Easy clean);
- h) Serpentina externa;
- i) Dreno para limpeza;
- j) Ralo sifonado;
- k) Serve água gelada, natural e misturada;
- l) Atender ao desenho universal que atenda a pessoas com deficiência e mobilidade reduzida;
- m) Duplo sistema de filtragem: com um filtro e um pré-filtro internos de fácil acesso e troca (sem necessidade de fechar os registros). O filtro deverá ter no mínimo três estágios de filtragem.

n) O filtro e o pré-filtro deverão ser fornecidos juntamente com o equipamento, e ainda para cada unidade do bebedouro deverá ser fornecida uma unidade extra de refil para o filtro e uma unidade extra de refil para o pré-filtro;

o) Acionamento elétrico das torneiras por meio de botões ou teclas frontais e laterais alojados em painel plástico e com indicação por “teclas em Braille” de fácil acionamento;

p) Acompanha kit de instalação (niple para conexão, mangueira de ligação de água, parafusos e buchas para fixação em parede).

q) Possuir manual do fabricante em português para utilização e instalação;

r) Possuir certificação de segurança e qualidade em nome do fabricante, especificamente para o modelo ofertado, registrada no INMETRO emitido por organismo acreditado, conforme portaria 344/2014 - INMETRO;

s) Atendimento aos requisitos da norma ABNT-NBR 9050/2015 e do Decreto 5296/2004.

t) Tensão: 127 V;

u) Medidas aproximadas: 460 X 570 X 480mm (LxAxP)

v) Garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo do bem.

w) Código SIASG - BR0068608

x) **Marcas de referência:** IBBL (modelo PDF3002T), Cânovas (modelo LIFE 100);

### 9.3 RELÓGIO DE PAREDE

#### 9.3.1 ESPECIFICAÇÕES:

a) Analógico;

b) Diâmetro de no mínimo 25cm;

c) Mecanismo a quartzo;

d) Visor em vidro mineral;

e) Caixa redonda em alumínio ou plástico;

f) Aro externo em alumínio escovado;

g) 3 ponteiros (hora, minutos e segundos);

h) Alimentação: 01 pilha AA;

i) Garantia mínima de 12 meses

j) Código SIASG: BR0212222.

k) **Marca de referência:** Herweg (modelos 6715); Sieg (modelo 27cm) e Bells (modelo 6714 30cm).

## 9.4 FORNO DE MICRO-ONDAS

### 9.4.1 ESPECIFICAÇÕES:

- a) Capacidade de no mínimo 30 litros;
- b) Com trava de segurança;
- c) Classificação energética classe A;
- d) Voltagem 110/127 V
- e) Garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo do bem
- f) Possuir manual do fabricante em português para utilização e instalação;
- g) Código SIASG - BR0034703;
- h) **Marcas de referência:** Eletrolux (modelo MI41S 31L); LG (modelos MS3091BC 30L, MS3095LR 30L, MS3097AR 30L e MH7093BR 30L); Midea (modelo MTFE41 31L); IG modelo (MS3052R(a) 30L).

## 9.5 VENTILADOR DE MESA

### 9.5.1 ESPECIFICAÇÕES:

- a) Com grade de proteção removível;
- b) Botão para ajuste de, no mínimo, 3 velocidades;
- c) Oscilante;
- d) Inclinação ajustável;
- e) Voltagem 127 V;
- f) Cor preta ou branca;
- g) Classificação energética classe A;
- h) Diâmetro de 30 cm, no mínimo;
- i) Baixo nível de ruído;
- j) Manual de instruções em português;
- k) Garantia mínima de 12 meses;
- l) Atendimento aos requisitos da Portaria INMETRO nº 20, de 18/01/2012.
- m) Código SIASG - BR0238319;
- n) **Marcas de referência:** Arno (modelo Super Force VEF3 – 30cm); Ventisol (modelos Turbo Economy - 40cm e Turbo 6 - 40cm); Ultra (modelo V16 – 30cm) Mondial (modelo Maxi Power NV-15 - 30cm).

## 9.6 VENTILADOR DE COLUNA/PEDESTAL

### 9.6.1 ESPECIFICAÇÕES:

- a) Coluna com altura regulável;
- b) Oscilante;
- c) Grade removível;
- d) Diâmetro de no mínimo 50 cm
- e) Controle de velocidade
- f) Cor preta
- g) Voltagem 127 V
- h) Classificação energética classe A;
- i) Manual de instruções em português
- j) Garantia mínima de 12 meses.
- k) Atendimento aos requisitos da Portaria INMETRO nº 20, de 18/01/2012.
- l) Código SIASG - BR0150821
- m) **Marcas de referência: Ventisol** (modelos VOC 50cm MX; VOC 60cm NEW; VOC Turbo 6 50cm)

## 10 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Descrição do risco	Probabilidade	Impacto	Ação preventiva	Ação de contingência
Não atendimento às especificações	Baixa	Médio	Definição clara do modelo pretendido e especificações detalhadas. Indicação de marcas e modelos de referência	Solicitar a substituição do item entregue em desacordo
Entrega fora do prazo determinado	Médio	Baixo	Concessão de prazo compatível/ cobrança periódica da entrega.	Manter em funcionamento os equipamentos antigos.

## 11 AS PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

**11.1** A Sede do TRE/PR tem ambiente adequado para o armazenamento dos bens até a transferência ao setor que fará uso do equipamento.

## 12 PREVISÃO EM PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA



**12.1** As despesas decorrentes da aquisição dos bens constantes neste estudo técnico preliminar foram previstas em proposta orçamentária ordinária.

### **13 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**13.1** É o estudo que se submete à apreciação superior para declaração da viabilidade da contratação na forma e no conteúdo apresentados.