



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

Aquisição de Materiais de Embalagem, Expediente e Processamento de Dados, para reposição do saldo em estoque no Almoxarifado do TRE.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1 Análise de Viabilidade da Contratação

1.1 Contextualização

Os materiais de consumo relacionados neste Estudo Preliminar serão utilizados pelas Unidades do TRE e Zonas Eleitorais de Santa Catarina.

Há, portanto, necessidade da manutenção do saldo em estoque no depósito do Almoxarifado para a demanda de consumo de materiais de embalagem (bobinas de papelão ondulado, plástico bolha e caixas de papelão), expediente (borracha) e processamento de dados (apoio de pulso para teclado).

1.2 Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante	Eduardo Luis Favero Arend
Substituto	Robson Luiz Soares da Conceição
Integrante Técnico	Eduardo Luis Favero Arend
Substituto	Robson Luiz Soares da Conceição
Integrante Administrativo	
Substituto	

1.3 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

1.3.1 Requisitos Funcionais

Apoio de pulso para teclado

- Fabricado em gel;
- Revestido por tecido macio sem emendas na cor preta;
- Para prevenção de doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho;
- Base de borracha aderente;
- Comprimento de 440 a 490mm;
- Largura de 60 a 80mm; e
- Altura de 20 a 25mm.

Bobina de papelão ondulado

- Em chapa simples (um lado liso e outro ondulado, tipo onda B);
- Confeccionada em papel semi-kraft;
- 100% reciclado;
- Altura de 120cm;
- Peso aproximado de 30Kg.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Bobina de plástico bolha

- Em filme de polietileno de baixa densidade com bolhas de ar prensadas;
- Altura de 130cm; e
- Comprimento 100m.

Borracha apagadora

- Sem PVC;
- Atóxica;
- Na cor branca;
- Com capa protetora ergonômica;
- Comprimento de, no mínimo, 42mm;
- Largura de, no mínimo, 21mm; e
- Altura de, no mínimo, 11mm.

Caixa de papelão ondulado

- Cor natural;
- Personalizada;
- Formada com onda simples do tipo C, ou seja, capa interna, miolo ondulado e capa interna;
- Espessura de, no mínimo, 4mm;
- Comprimento de 320mm;
- Largura de 220mm;
- Altura de 300mm; e
- Entregues em fardos cintados de 20 ou 25 unidades.

Caixa de papelão ondulado

- Cor natural;
- Personalizada;
- Formada com onda simples do tipo C, ou seja, capa interna, miolo ondulado e capa interna;
- Espessura de, no mínimo, 4mm;
- Comprimento de 200mm;
- Largura de 200mm;
- Altura de 300mm; e
- Entregues em fardos cintados de 20 ou 25 unidades.

Caixa de papelão ondulado

- Cor natural;
- Personalizada;
- Formada com onda simples do tipo C, ou seja, capa interna, miolo ondulado e capa interna;
- Espessura de, no mínimo, 4mm;
- Comprimento de 150mm;
- Largura de 150mm;
- Altura de 200mm; e
- Entregues em fardos cintados de 20 ou 25 unidades.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.4 Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Apoio de pulso para teclado

Produto 01	Apoio para pulso
Fornecedor	Kabum.com
Descrição	Apoio de pulso Multilaser para teclado, 445x60mm – AC033
Valor Estimado	R\$ 36,90 – valor unitário
Observações	Pesquisado em 14/01/2020: https://www.kabum.com.br/cgi-local/site/produtos/descricao_ofertas.cgi?codigo=18168&gclid=EAlaIQobChMIpdqy1_2D5wIVkIaRCh2bKwfHEAkYASABEgJqwFD_BwE

Bobina de papelão ondulado

Produto 01	Bobina de papelão ondulado
Fornecedor	Mercado Livre
Descrição	Rolo bobina papel papelão ondulado 1,20x60mts 30kg Reformas
Valor Estimado	R\$ 275,00 – valor unitário
Observações	Pesquisado em 14/01/2020: https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1302832918-rolo-bobina-papel-papelo-ondulado-120x60mts-30kg-reformas-JM?matt_tool=64161083&matt_word&gclid=EAlaIQobChMI6u2C9_6D5wIVj4WRCh1Z9QEBEAKYByABEgl6JfD_BwE&quantity=1

Bobina de plástico bolha

Produto 01	Plástico bolha
Fornecedor	Oceano B2B
Descrição	Plástico bolha bobina com 1,20 x 100m
Valor Estimado	R\$ 51,76 – valor unitário
Observações	Pesquisado em 15/01/2020: https://www.oceanob2b.com/plastico-bolha-bobina-com-1-20-x-100m-p1003292?gclid=EAlaIQobChMI5eDmzomG5wIVFgaRCh0wjwz8EAAYaAAEgKOzPD_BwE

Borracha apagadora

Produto 01	Borracha apagadora
Fornecedor	Kalunga.com
Descrição	Borracha c/ cinta Max pequena OF/7024N Faber Castell
Valor Estimado	R\$ 1,69 – valor unitário
Observações	Pesquisado em 15/01/2020: https://www.kalunga.com.br/prod/borracha-c-cinta-max-pequena-of-7024n-faber-castell-cx-24-un/068643/?menuID=28



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.5 Contratações Públicas Similares

Produto 01	Apoio para pulso
Instituição Pública	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO Secretaria de Educação Média e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense Campus Camboriú
Fornecedor	LADO C COMERCIO E IMPORTACAO HOME OFFICE EIRELI
Descrição	APOIO de pulso para teclado, em espuma flexível de poliuretano injetado tipo skin flexível com densidade aparente de 153 a 157 kg/m3. Dimensões aproximadas da almofada: 485 x 88 x 25 mm e da base para apoio: 485 x 40 x 5 mm. Cor Preto
Valor Estimado	R\$ 13,59 – valor unitário
Observações	https://www.bancodeprecos.com.br/PrecosPublicos/Pesquisa

Produto 02	Bobina de papelão ondulado
Instituição Pública	PODER JUDICIÁRIO Tribunal Superior do Trabalho 4ª Região/RS
Fornecedor	MAYVEL EMBALAGENS E PAPELÃO LTDA - EPP
Descrição	Papelão ondulado, cor parda, com no mínimo 2,3 mm de espessura, onda simples, med. 1,20 x 50m, em bobina com no mín. 30 kg. Marca: MAYVEL; Fabricante: MAYVEL EMBALAGENS E PAPELÃO LTDA
Valor Estimado	R\$ 129,32 – valor unitário
Observações	https://www.bancodeprecos.com.br/PrecosPublicos/Pesquisa

Produto 03	Bobina de plástico bolha
Instituição Pública	MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO Procuradoria Reg.do Trabalho 5ª Região - BA
Fornecedor	HELIO MASASHI SAITO & CIA LTDA - EPP
Descrição	BOBINA PLÁSTICO BOLHA 1,30M x100M
Valor Estimado	R\$ 63,30 – valor unitário
Observações	https://www.bancodeprecos.com.br/PrecosPublicos/Pesquisa

Produto 04	Borracha apagadora
Instituição Pública	SECRETARIA-GERAL DE GOVERNO - SGG Secretaria da Fazenda Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins
Fornecedor	DAGEAL - COMERCIO DE MATERIAL DE ESCRITORIO LTDA
Descrição	Borracha escolar plástica branca, livre de PVC, Aprox: 7,5 x 1,4 x 14,5cm
Valor Estimado	R\$ 0,65 – valor unitário
Observações	https://www.bancodeprecos.com.br/PrecosPublicos/Pesquisa

Produto 05	Caixa de papelão (320x220x300mm)
Instituição Pública	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA
Fornecedor	CARTONAGEM PERIMETRAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Descrição	CAIXA DE PAPELÃO ONDULADO, RECICLADO, NATURAL, PERSONALIZADA PARA TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO, CAIXA NORMAL E COLADA, FORMADA COM ONDA SIMPLES DO TIPO C, OU SEJA, CAPA EXTERNA, MIOLO (FOLHA ONDULADA) E CAPA INTERNA, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 4MM, CAIXA MEDINDO 320MM DE COMPRIMENTO, 220MM DE LARGURA E 300MM DE ALTURA.
Valor Estimado	R\$ 1,48 – valor unitário (valor corrigido pelo IGP-M (FGV) de junho/2017 a dezembro/2019).
Observações	Pesquisado o valor da Nota de Empenho n. 2017NE000803

Produto 06	Caixa de papelão (200x200x300mm)
Instituição Pública	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA
Fornecedor	ELO COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA. ME
Descrição	CAIXA DE PAPELÃO ONDULADO, RECICLADO, NATURAL, PERSONALIZADA PARA TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO, CAIXA NORMAL E COLADA, FORMADA COM ONDA SIMPLES DO TIPO C, OU SEJA, CAPA EXTERNA, MIOLO (FOLHA ONDULADA) E CAPA INTERNA, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 4MM, CAIXA MEDINDO 200MM DE COMPRIMENTO, 200MM DE LARGURA E 300MM DE ALTURA.
Valor Estimado	R\$ 1,16 – valor unitário (valor corrigido pelo IGP-M (FGV) de junho/2017 a dezembro/2019).
Observações	Pesquisado o valor da Nota de Empenho n. 2017NE000804

Produto 07	Caixa de papelão (150x150x200mm)
Instituição Pública	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA
Fornecedor	ELO COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA. ME
Descrição	CAIXA EMBALAGEM - CAIXA DE PAPELÃO ONDULADO, RECICLADO, NATURAL, PERSONALIZADA, PARA TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO, CAIXA NORMAL E COLADA, FORMADA COM ONDA SIMPLES DO TIPO C, OU SEJA, CAPA EXTERNA, MIOLO (FOLHA ONDULADA) E CAPA INTERNA, COM ESPESSURA APROXIMADA DE 4MM, CAIXA MEDINDO 150 MM DE COMPRIMENTO, 150MM DE LARGURA E 200MM DE ALTURA.
Valor Estimado	R\$ 0,67 – valor unitário (valor corrigido pelo IGP-M (FGV) de junho/2017 a dezembro/2019).
Observações	Pesquisado o valor da Nota de Empenho n. 2017NE000804

1.6 Custos Totais da Demanda

Para apuração do custo total da demanda foi considerado o preço médio dos itens 1 a 4, dos produtos disponíveis no mercado e das contratações públicas similares. Com relação as caixas de papelão personalizadas, itens 5 a 7, houve a correção de valores das Notas de Empenho do TRE pelo IGP-M (FGV), relativo ao período de junho de 2017 a dezembro de 2019.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Solução	Preço médio	Quantidade	Custo Total Estimado
01 – Apoio de pulso para teclado	R\$ 25,24	170	4.290,80
02 – Bobina de papelão ondulado	R\$ 202,16	20	4.043,20
03 – Bobina de plástico bolha	R\$ 57,53	30	1.725,90
04 – Borracha apagadora	R\$ 1,17	1.200	1.404,00
05 – Caixa de papelão (320x220x300mm)	R\$ 1,48	4.500	6.660,00
06 – Caixa de papelão (200x200x300mm)	R\$ 1,16	500	580,00
07 – Caixa de papelão (150x150x200mm)	R\$ 0,67	3.500	2.345,00
TOTAL			R\$ 21.048,90

1.7 Escolha e Justificativa do Objeto

Os materiais relacionados no presente Estudo Preliminar estão sendo adquiridos nos 5 últimos anos pelo Almoxarifado. Neste período, não houve avaliação negativa por parte dos servidores da Justiça Eleitoral com relação à qualidade dos produtos. São comuns no mercado, apresentam características básicas e cumprem a finalidade a que se destinam.

1.7.1 Descrição do Objeto

01 - Apoio de pulso para teclado, fabricado em gel, revestido por tecido macio sem emendas na cor preta, para prevenção de D.O.R.T. (Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho), base de borracha anti-estática e aderente (antiderrapante), medidas: de 440 a 490 mm de comprimento, de 60 a 80mm de largura e de 20 a 25mm de altura.

02 - Bobina de papelão ondulado em chapa simples, um lado liso e outro ondulado, tipo onda B, medindo 120cm de altura, com peso aproximado de 30Kg, confeccionada em papel semi-kraft, **100% reciclado**. Aplicação pacotes, acondicionamento, proteção e utilidades diversas.

03 - Bobina de plástico bolha, em filme de polietileno de baixa densidade com bolhas de ar prensadas, medindo 130cm de altura e 100 metros de comprimento. Aplicação pacotes, acondicionamento, proteção e utilidades diversas.

04 - Borracha apagadora, sem PVC, atóxica, na cor branca, com capa protetora ergonômica, medidas de, no mínimo, 42mm de comprimento, 21mm de largura e 11mm de altura.

05 - Caixa de papelão ondulado, cor natural, personalizada, para transporte e acondicionamento, caixa normal e colada, **formada com onda simples do tipo C**, ou seja, capa externa, miolo (folha ondulada) e capa interna, com espessura de, no mínimo, **4mm**, caixa medindo **320mm de comprimento, 220mm de largura e 300mm de altura**. Embalagem: cintadas em fardos de 20 ou 25 unidades. IMPRESSÃO: impressão centralizada, em duas faces, na cor preta, do Brasão de Armas do Brasil, medindo de 7 a 8cm de diâmetro, e da expressão "TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA", em letra na fonte Arial, Negrito, tamanho 28).

06 - Caixa de papelão ondulado, cor natural, personalizada, para transporte e acondicionamento, caixa normal e colada, **formada com onda simples do tipo C**, ou seja, capa externa, miolo (folha



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ondulada) e capa interna, com espessura de, no mínimo, **4mm**, caixa medindo **200mm de comprimento, 200mm de largura e 300mm de altura**. Embalagem: cintadas em fardos de 20 ou 25 unidades. IMPRESSÃO: impressão centralizada, em duas faces, na cor preta, do Brasão de Armas do Brasil, medindo de 7 a 8cm de diâmetro, e da expressão “TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA”, em letra na fonte Arial, Negrito, tamanho 20).

07 - Caixa de papelão ondulado, cor natural, personalizada, para transporte e acondicionamento, caixa normal e colada, **formada com onda simples do tipo C**, ou seja, capa externa, miolo (folha ondulada) e capa interna, com espessura de, no mínimo, **4mm**, caixa medindo **150 mm de comprimento, 150mm de largura e 200mm de altura**. Embalagem: cintadas em fardos de 20 ou 25 unidades. IMPRESSÃO: impressão centralizada, em duas faces, na cor preta, do Brasão de Armas do Brasil, medindo de 7 a 8cm de diâmetro, e da expressão “TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA”, em letra na fonte Arial, Negrito, tamanho 20).

1.7.2 Alinhamento do Objeto

Os materiais de consumo embora não estejam vinculados diretamente no Plano Estratégico do TRE, constituem um meio para atingir os objetivos organizacionais.

Os itens 2 e 4 apresentam requisitos de sustentabilidade, em consonância com o objetivo organizacional da gestão de aquisições: bobina de papelão (100% reciclada) e borracha apagadora (atóxica).

1.7.3 Benefícios Esperados

Atender aos servidores da Justiça Eleitoral mediante o fornecimento de material de consumo na quantidade adequada e com ótima qualidade.

1.7.4 Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

Para o cálculo da previsão de consumo foi realizada a consulta do histórico de saídas por item no sistema de almoxarifado, observando o consumo dos últimos quatro exercícios.

Considerando o espaço disponível de armazenamento no depósito e que os materiais a serem adquiridos não são perecíveis, sugere-se a aquisição com entrega única para manutenção do estoque pelo período de um ano.

Id.	Material	Demanda Prevista	Quantidade a ser adquirida
1	Apoio de pulso para teclado	170 unidades	170 unidades
2	Bobina de papelão ondulado	20 bobinas	20 bobinas
3	Bobina de plástico bolha	30 bobinas	30 bobinas
4	Borracha apagadora	1.200 unidades	1.200 unidades
5	Caixa de papelão (320x220x300mm)	4.500 caixas	4.500 caixas
6	Caixa de papelão (200x200x300mm)	500 caixas	500 caixas
7	Caixa de papelão (150x150x200mm)	3.500 caixas	3.500 caixas

1.8 Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	
Infraestrutura Elétrica	



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Logística de Implantação	Não há necessidade de adequação
Espaço Físico	
Mobiliário	
Impacto Ambiental	

1.9 Orçamento Estimado

O valor estimado da presente contratação é de R\$ 21.048,90 (item 1.6), em conformidade com o valor definido no Plano Anual de Aquisições para os materiais de embalagem, expediente e processamento de dados.

2 Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a equipe de planejamento considera a contratação viável.

Quanto à viabilidade econômica, entende-se que o quantitativo a ser adquirido está adequado a verba anual disponível.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo C - Memórias de Cálculos

Para estimativa do custo total do objeto, foi considerado o preço médio dos produtos pesquisados disponíveis no mercado e das contratações públicas similares, seguindo as especificações descritas no item 1.7.1.

Equipe de Planejamento

Eduardo Luis Favero Arend – integrante demandante e técnico

Carlos Ruas de Araújo – integrante administrativo

Florianópolis, 31 de janeiro de 2020.