



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES - ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, §1º, inciso I, Lei nº 14.133/2021)

A aquisição visa suprir a necessidade de promover melhores condições de luminosidade, privacidade, controle da temperatura em condições confortáveis impedindo a insolação direta e auxiliando na redução do consumo de energia elétrica.

2. PREVISÃO NO PLANO DE ANUAL DE CONTRATAÇÕES (art. 18, §1º, inciso II)

A contratação está alinhada com os objetivos estabelecidos nos planos estratégicos do Tribunal, entretanto não está prevista no Plano Anual de Contratações.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso III)

A Contratação consiste no fornecimento e instalação de cortinas em locais do interesse do TRE-CE nos Polos Administrativos da Região Metropolitana de Fortaleza e das Regiões Norte, Sul(Cariri) e Sertão Central do Ceará, com as seguintes especificações:

3.1. Cortina Vertical – Fornecedor, com instalação, de cortina vertical tipo painel com material de tela solar composto por, 30% de poliéster e 70% de PVC, com fator de bloqueio dos raios solares de 95%, reflexão solar de 10%, absorção solar de 84% e abertura da trama dos fios de 5%, transposição mínima das faixas de 10cm, na cor cinza, com tratamento anti-chama, possibilidade de lavagem, trilhos de largura máxima de 6 metros, com estrutura de 100% em alumínio e pintura eletrostática na cor branca, em conformidade com as dimensões dos ambientes;

3.2. Cortina Horizontal – Fornecedor, com instalação, de cortina horizontal tipo rolô com material de tela solar composto por, 30% de poliéster e 70% de PVC, com fator de bloqueio dos raios solares de 95%, reflexão solar de 10%, absorção solar de 84% e abertura da trama dos fios de 5%, na cor cinza, com tratamento anti-chama, possibilidade de lavagem, com caixas de enrolar moldadas em PVC na cor branca e acionamentos por cordões de poliéster com pêndulo de PVC na cor branca, em conformidade com as dimensões dos ambientes;

3.3. A Contratação deverá ser executada pelo Sistema de Registro de Preços através de Pedidos de cortinas pelas Diretorias dos Polos Administrativos do TRE-CE de acordo com a necessidade;

3.4. A Contratada deverá verificar e confirmar previamente os vãos "in loco", o tipo e a quantidade de cortina em M2(metro quadrado) para auxiliar na quantificação de cada Pedido da ARP a ser feito pela Diretoria de cada Polo Administrativo do TRE-CE.

3.5. A medida da Cortina Horizontal deverá ultrapassar em 20cm da parte superior do vão da esquadria contando do topo da caixa de enrolar e ultrapassar 10cm da parte inferior do vão da esquadria.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (art. 18, §1º, inciso IV)

4.1. QUANTITATIVOS

4.1.1. LOTE 1 - REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA
1	Cortina Vertical	M2	500
2	Cortina Horizontal	M2	500

4.1.2. LOTE 2 - REGIÃO NORTE DO CEARÁ COM SEDE EM SOBRAL-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA
1	Cortina Vertical	M2	300
2	Cortina Horizontal	M2	300

4.1.3. LOTE 3 - REGIÃO SUL DO CEARÁ COM SEDE EM JUAZEIRO DO NORTE-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA
1	Cortina Vertical	M2	300
2	Cortina Horizontal	M2	300

4.1.4. LOTE 4 - REGIÃO SERTÃO CENTRAL DO CEARÁ COM SEDE EM QUIXADÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA
1	Cortina Vertical	M2	300
2	Cortina Horizontal	M2	300

4.2 METODOLOGIA DE APURAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

Os quantitativos são apurados com base nas contratações anteriores e nas necessidades atuais desse Tribunal

4.3 MEMÓRIA DE CÁLCULO E/OU OUTROS DOCUMENTOS QUE SERVIRAM DE SUPORTE PARA A DEFINIÇÃO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	DATA	Nº PROCESSO	VALOR UNITÁRIO
------	-----------	---------	------------	------	-------------	----------------

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	DATA	Nº PROCESSO	VALOR UNITÁRIO
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORTINAS VERTICAIS E HORIZONTAIS NA NOVA SEDE DO TRE-CE	M2	1.111,97M2(Cortina Vertical)	31/03/2023	SEI TRE-CE nº2022.0.000008004-8 NE nº288/2023	164,55 por M2(Cortina Vertical)
			76,67M2(Cortina Horizontal)			164,54 por M2(Cortina Horizontal)

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, inciso V)

5.1 ANÁLISE DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS

Não se aplica em virtude do fornecimento e instalação de cortinas serem materiais e serviços técnicos obrigatórios em virtude do padrão de cortinas já existentes no TRE-CE.

5.2. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO A CONTRATAR (art. 18, §1º, inciso V)

A Contratação por Ata de Registro de Preços pelo critério de menor preço por lote dividido em 04(quatro) Regiões do Estado: Região Metropolitana de Fortaleza-CE, Regiões Norte, Sul(Cariri) e Sertão Central e subdividindo-se por tipos de cortinas resulta em serviços mais viáveis tecnicamente, mais econômicos e padronizados.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VI)

6.1.1. TABELA 01 - LOTE 1 - REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA	PREÇO MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Cortina Vertical	M2	500	170,00	85.000,00
2	Cortina Horizontal	M2	500	170,00	85.000,00
	TOTAL				170.000,00

6.1.2. TABELA 02 - LOTE 2 - REGIÃO NORTE DO CEARÁ COM SEDE EM SOBRAL-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA	PREÇO MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Cortina Vertical	M2	300	170,00	51.000,00
2	Cortina Horizontal	M2	300	170,00	51.000,00
	TOTAL				102.000,00

6.1.3. TABELA 03 - LOTE 3 - REGIÃO SUL DO CEARÁ COM SEDE EM JUAZEIRO DO NORTE-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA	PREÇO MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Cortina Vertical	M2	300	170,00	51.000,00
2	Cortina Horizontal	M2	300	170,00	51.000,00
	TOTAL				102.000,00

4.1.4. TABELA 04 - LOTE 4 - REGIÃO SERTÃO CENTRAL DO CEARÁ COM SEDE EM QUIXADÁ-CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE A SER REGISTRADA	PREÇO MÉDIO	VALOR TOTAL
1	Cortina Vertical	M2	300	170,00	51.000,00
2	Cortina Horizontal	M2	300	170,00	51.000,00
	TOTAL				102.000,00

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, §1º, inciso VII)

A Contratação de fornecimento e instalação de cortinas em locais do interesse do TRE-CE na Capital e Região Metropolitana de Fortaleza-CE e das Regiões Norte, Sul e Sertão Central do Ceará são materiais e serviços técnicos que promovem melhores condições de luminosidade, privacidade, controle da temperatura em condições confortáveis e mantém o padrão de cortinas já existentes na Nova Sede do TRE-CE.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso VIII) e CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.1. A Contratação deverá ser pelo SRP, realizada através de pedidos parcelados de serviços que atendam as necessidades frequentes de fornecimento e instalações de cortinas. Conforme arts 40, V, "b" e 47, II, da Lei 14.133/2021, as licitações de serviços e compras devem atender ao princípio do parcelamento quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

8.2. A Contratação adotará o critério de julgamento de menor preço por lote(grupo de itens) pois fica inviável a adjudicação por item devido a necessidade de atendimento de 04(quatro) Regiões do Estado: Capital e Região Metropolitana de Fortaleza-CE, Regiões Norte, Sul e Central, evidenciando-se o primeiro critério com mais vantagem técnica e econômica, conforme art.12 do Decreto nº11.462/2023, porque gera oportunidades para a participação de empresas locais de cada Região, proporcionando serviços com mais rapidez e com menores preços devido a redução de custos de deslocamentos, fretes, diárias, combustíveis e outros.

8.3. O Edital indicará o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos em observância ao art. 13 do Decreto nº11.462/2023.

8.4. Objeto da contratação deverá ser adjudicada pelo menor preço por lote, correspondendo ao somatório de todos itens de cada Tabela representado cada lote para o objeto constante deste Termo de Referência. Deste modo ficam definidos os seguintes Lotes:

a) **LOTE 1 - CAPITAL E REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA-CE**, conforme Tabela 01;

- b) **LOTE 2 - REGIÃO NORTE DO CEARÁ COM SEDE EM SOBRAL-CE**, conforme Tabela 02;
- c) **LOTE 3 - REGIÃO SUL DO CEARÁ COM SEDE EM JUAZEIRO DO NORTE-CE**, conforme Tabela 03.
- d) **LOTE 4 - REGIÃO SERTÃO CENTRAL DO CEARÁ COM SEDE EM QUIXADÁ-CE**, conforme Tabela 04.

8.5. A Contratação trata-se de Sistema de Registro de Preços, pois está contemplado com o Art. 3º do Decreto nº 11.462/2023, em especial:

- a) Pela necessidade de contratações frequentes, pelas características do objeto;
- b) Pela conveniência de aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou serviços remunerados por metro quadrado;
- c) Pela impossibilidade de definição prévia do quantitativo a ser demandado pela Administração, devido à natureza do objeto.

9. ANÁLISE DE RISCOS (art. 18, inciso X)

Ao avaliar a **probabilidade** de ocorrência do risco, o gestor de riscos deverá considerar os seguintes intervalos para os graus de incerteza do risco:

- a) **muito baixa (1)**: somente pode ocorrer em circunstâncias excepcionais;
- b) **baixa (2)**: pode ocorrer sob certas circunstâncias, diferentes das atuais;
- c) **média (3)**: pode ocorrer nas circunstâncias atuais;
- d) **alta (4)**: deve ocorrer em algum momento, pois as circunstâncias corroboram;
- e) **muito alta (5)**: é quase que certo que ocorra, pois as circunstâncias corroboram e há sinais que apontam uma tendência.

Ao avaliar o **impacto** do risco, o gestor de riscos deverá considerar os seguintes intervalos para dimensionar os efeitos causados pelo risco aos objetivos:

- a) **muito baixo (1)**: quando houver degradação de operações, atividades, projetos, programas ou processos de trabalho, causando impactos mínimos nos objetivos;
- b) **baixo (2)**: quando houver degradação de operações, atividades, projetos, programas ou processos de trabalho, causando impactos pequenos nos objetivos;
- c) **médio (3)**: quando houver interrupção de operações, atividades, projetos, programas ou processos de trabalho, causando impactos significativos nos objetivos, porém recuperáveis;
- d) **alto (4)**: quando houver interrupção de operações, atividades, projetos, programas ou processos de trabalho, causando impactos de reversão muito difícil nos objetivos;
- e) **muito alto (5)**: quando houver paralisação de operações, atividades, projetos, programas ou processos de trabalho, causando impactos irreversíveis nos objetivos.

Após o dimensionamento da probabilidade e do impacto de cada risco, a Matriz de Riscos deve ser usada para estabelecer o nível de criticidade dos riscos identificados:

Dessa forma, os riscos com maiores dimensões de probabilidade e impacto terão maior classificação de prioridade, em relação àqueles com menores consequências e probabilidades.

A tabela abaixo estabelece a estrutura para tratamento dos riscos de acordo com o nível de criticidade:

Nível do risco	Orientação para tratamento do risco	Escalonamento	Responsabilização
Extremo 20...25	É necessária ação imediata para ativamente gerenciar o risco e limitar a exposição da instituição.	Escalonamento para os gestores das unidades de nível executivo (Presidência e Corregedoria)	Presidente ou Corregedor

Alto 12...19	Análise de custo-benefício é necessária para avaliar alternativas para tratar o risco.	Escalonamento para os gestores das unidades administrativas de nível estratégico (Diretoria-Geral e Secretarias)	Diretor-Geral, Secretário ou Representante de Polo Administrativo Regional.
Médio 5...11	Monitoramento regular é necessário para garantir que a exposição ao risco é gerenciada efetivamente e que os resultados são acompanhados.	Escalonamento para os gestores das unidades administrativas de nível tático (Coordenadorias)	Coordenador ou Gestor de Contrato
Baixo 1...4	Efetivamente gerenciável através de procedimentos rotineiros e apropriados controles internos.	Monitoramento e gerenciamento pelos gestores das unidades administrativas de nível operacional (Seções e Cartórios Eleitorais)	Chefe de Seção, Chefe de Cartório Eleitoral, Fiscal ou Gestor de Contrato.

FASE DE ANÁLISE

(☒) Planejamento da Contratação () Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato

RISCO 1: Atraso na tramitação do processo administrativo de contratação.

Probabilidade:	() Baixa 2	(<input checked="" type="checkbox"/>) Média 3	() Alta 4	() Muito Alta 5
Impacto:	() Baixo 2	(<input checked="" type="checkbox"/>) Médio 3	() Alto 4	() Muito Alto 5
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1 - 4	(<input checked="" type="checkbox"/>) Médio 5 - 11	() Alto 12 -19	() Extremo 20 - 25
Dano	Atraso no início da contratação.			
Ação Preventiva	Formalização do processo de contratação com todos os elementos formais e legais que viabilizem sua contratação e controle através de atendimento de checklist		Responsável Equipe de Planejamento da Contratação / Coordenadoria de Licitações	
Ação de Contingência	Sanar possíveis falhas processuais com a maior brevidade possível		Responsável Equipe de Planejamento da Contratação / Coordenadoria de Licitações	

FASE DE ANÁLISE

() Planejamento da Contratação (☒) Seleção do Fornecedor () Gestão do Contrato

RISCO 1: Divergências textuais no Termo de Referência, Edital e Minuta de Contrato.

Probabilidade:	(<input checked="" type="checkbox"/>) Baixa 2	() Média 3	() Alta 4	() Muito Alta 5
Impacto:	() Baixo 2	() Médio 3	(<input checked="" type="checkbox"/>) Alto 4	() Muito Alto 5
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1 - 4	(<input checked="" type="checkbox"/>) Médio 5 - 11	() Alto 12 -19	() Extremo 20 - 25
Dano	Pedidos de esclarecimentos, suspensão ou impugnações ao Edital.			
Ação Preventiva	Verificar a compatibilidade entre o Termo de Referência, o Edital e a Minuta de Contrato		Responsável Coordenadoria de Licitações / Seção de Contratos	
			Responsável Solicitar às unidades responsáveis	

Ação de Contingência	pela elaboração de cada um dos instrumentos, de forma a ficarem compatíveis entre si	Equipe de Planejamento da Contratação / Coordenadoria de Licitações / Assessoria Jurídica da Presidência
----------------------	--	--

FASE DE ANÁLISE

() Planejamento da Contratação () Seleção do Fornecedor (☒) Gestão do Contrato

RISCO 1: Atraso no início do Contrato

Probabilidade:	(<input checked="" type="checkbox"/>) Baixa 2	() Média 3	() Alta 4	() Muito Alta 5
Impacto:	() Baixo 2	(<input checked="" type="checkbox"/>) Médio 3	() Alto 4	() Muito Alto 5
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1 - 4	(<input checked="" type="checkbox"/>) Médio 5 - 11	() Alto 12 -19	() Extremo 20 - 25
Dano	Atraso na disponibilização da solução			
Ação Preventiva 1	Acompanhar e cobrar da empresa o cumprimento integral do contrato		Responsável Fiscais e gestores do contrato	
Ação Preventiva 2	Solicitar a aplicação das penalidades cabíveis por inexecução parcial ou total do contrato		Responsável Fiscais e gestores do contrato	

Ação de Contingência 1	Solicitar apoio temporário de outros parceiros na prestação do serviço	Responsável Secretaria de Administração / Diretoria Geral
Ação de Contingência 2	Possibilidade de utilização de suprimento de fundos para pequenos valores	Responsável Secretaria de Administração / Diretoria Geral

RISCO 2: Descumprimento de Cláusulas Contratuais por parte da Contratada

Probabilidade:	(<input checked="" type="checkbox"/>) Baixa 2	() Média 3	() Alta 4	() Muito Alta 5
Impacto:	() Baixo 2	() Médio 3	(<input checked="" type="checkbox"/>) Alto 4	() Muito Alto 5
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	() Baixo 1 - 4	(<input checked="" type="checkbox"/>) Médio 5 - 11	() Alto 12 -19	() Extremo 20 - 25
Dano	Não disponibilização da solução desejada.			
Ação Preventiva 1	Prever penalidades no Termo de Referência, por descumprimento de cláusulas contratuais		Responsável Equipe de planejamento da contratação	
Ação Preventiva 2	Realizar reunião inicial do contrato para clareza acerca da prestação dos serviços		Responsável Fiscais e gestores do contrato	

Ação de Contingência 1	Aplicar as penalidades previstas no Termo de Referência	Responsável Fiscais e gestores do contrato
Ação de Contingência 2	No caso de atraso superior ao aceitável conforme definição contratual, rescindir o contrato e convocar a próxima empresa classificada	Responsável Secretaria de Administração / Diretoria Geral

10. RESULTADOS PRETENDIDOS (economicidade e melhor aproveitamento de recursos humanos/materiais/financeiros) (art. 18, §1º, inciso IX)

O objeto deste Estudo Técnico Preliminar é de necessidade permanente deste Tribunal e

proporcionará melhores condições de luminosidade, privacidade, controle da temperatura em condições confortáveis impedindo a insolação direta e auxiliando na redução do consumo de energia elétrica, com materiais de boa qualidade e durabilidade.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (art. 18, §1º, inciso X)

A presente Contratação não demandará qualquer alteração nos ambientes de trabalho nem necessitará de capacitação de servidor para a execução contratual.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, §1º, inciso XI)

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS (requisitos de baixo consumo de energia e outros recursos, logística reversa, reciclagem de bens e refugos) (art. 18, §1º, inciso XII)

Não se prevê nenhum impacto ambiental para o Contrato pretendido.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, inciso XIII)

O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item "7. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**" se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, esta equipe de planejamento **DECLARA SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Celso Hartmann Junior
Seção de Arquitetura e Engenharia
Integrante Demandante

Silvio Roberto Costa Cavalcante
Seção de Arquitetura e Engenharia
Integrante Técnico

Diego Feitosa de Oliveira
Polo Administrativo Regional de Fortaleza
Integrante Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **SILVIO CAVALCANTE REGISTRADO(A) CIVILMENTE COMO SILVIO ROBERTO COSTA CAVALCANTE**, TÉCNICO JUDICIÁRIO, em 25/01/2024, às 15:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **CELSO HARTMANN JUNIOR**, ANALISTA JUDICIÁRIO, em 26/01/2024, às 07:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



Documento assinado eletronicamente por **DIEGO FEITOSA DE OLIVEIRA, CHEFE DE SEÇÃO**, em 29/01/2024, às 09:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida em https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&i_d_orgao_acesso_externo=0&cv=0481909&crc=4B7AF0B5, informando, caso não preenchido, o código verificador **0481909** e o código CRC **4B7AF0B5**.

2023.0.000014639-8

0481909v2