



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Necessidade da contratação

Esta contratação visa adequar as infraestruturas físicas das áreas compartilhadas entre este Tribunal e o Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região, conforme disposições do Termo de Cessão nº 6.750/2024 e necessidades de ambas Justiças Especializadas, nas cidades de Chapecó/SC e Rio do Sul/SC.

As adequações contemplam as instalações elétricas, de cabeamento estruturado e de conjuntos de divisórias e portas (navais, em gesso acartonado e em vidro temperado), além de serviços de pintura e arremates.

2. Alinhamento da contratação

2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I – Ordinário. Item 12: Manutenção Predial – OEPI2, OEPI3 e SGP3.

2.2. Plano de Logística Sustentável

Esta contratação está alinhada ao Plano de Logística Sustentável do TRE-SC, pois abrange a utilização de requisitos técnicos de construção sustentável na escolha de materiais e a exigência da destinação correta dos resíduos de construção e demolição, de acordo com as diretrizes do CONAMA.

Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre pelo uso racional de recursos físicos e equipamentos, de forma a evitar o desperdício de insumos e materiais consumidos, assim como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental.

As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição baseiam-se em alguns pressupostos e exigências, a serem observados pela Contratada:

- substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- racionalização e economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- reciclagem e destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza e conservação;
- descarte em conformidade com as legislações ambiental e sanitárias vigentes.

A Contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a mitigação e redução de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços.

2.3. Outros instrumentos

Não se aplica a esta contratação.

3. Requisitos da contratação

Deverão ser atendidos os seguintes requisitos:

3.1 Requisitos Funcionais

- Adequação e segurança ao uso.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Qualidade dos materiais.
- Perfeito funcionamento dos componentes da edificação.
- Durabilidade e manutenibilidade dos produtos.

3.2 Requisitos Não-Funcionais

- Padrão estético adequado ao ambiente institucional.
- Conforto, saúde e bem-estar.
- Segurança do imóvel e do patrimônio público.

3.3 Requisitos Externos

Devem ser atendidas todas as exigências normativas da ABNT e do INMETRO correlatas aos serviços contratados, além das normas abaixo relacionadas.

Quanto à qualidade dos materiais e execução dos serviços:

- ABNT NBR 9050:2020 versão corrigida 2021 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT NBR 5410:2004 versão corrigida 2008 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho - Parte 1: Interior.
- ABNT NBR IEC 62722-2-1:2016 - Desempenho de luminárias - Parte 2-1: Requisitos particulares para luminárias LED.
- ABNT NBR IEC 62504:2021 - Iluminação geral - LED e módulos de LED - Termos e definições.
- ABNT NBR IEC 61537:2013 - Encaminhamento de cabos: Sistemas de eletrocalhas para cabos e sistemas de leitos para cabos.
- Norma técnica DPSC/NT 03 - Fornecimento de energia elétrica a edifícios de uso coletivo CELESC.
- ABNT NBR 15758-1:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem - Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes.
- ABNT NBR 15217:2018 - Perfilados de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Requisitos e métodos de ensaio.
- ABNT NBR 14698:2001 – Vidro temperado.
- ABNT NBR 7199:2016 – Vidros na Construção Civil – Projeto, Execução e Aplicações.
- ABNT NBR 12609:2022 - Alumínio e suas ligas — Tratamento de superfície — Requisitos para anodização para fins arquitetônicos.
- ABNT NBR 15807:2010 - Alumínio e suas ligas — Tratamento de superfície — Revestimento orgânico para bens de consumo – Requisitos.
- ABNT NBR ISO 14020:2002 - Rótulos e declarações ambientais - Princípios gerais.
- ABNT NBR 15.844:2015 – Rochas para revestimento — Requisitos para granitos.
- ABNT NBR 14565:2019 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais.
- ABNT NBR 11702:2021 – Tintas para construção civil: Tintas, vernizes, texturas e complementos para edificações não industriais – Classificação e requisitos.
- ABNT NBR 13245:2011 – Tintas para construção civil: execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície.
- ABNT NBR 16407:2015 – Tintas para construção civil: método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – determinação do teor de chumbo.
- ABNT NBR 17170:2022 – Edificações – Garantias - Prazos recomendados e diretrizes.
- NBR 15.575-1:2024 – Edificações habitacionais – Desempenho. Parte 1: Requisitos Gerais.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Quanto à segurança durante a execução dos serviços:

- NR 06 – Equipamento de Proteção Individual.
- NR 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- ABNT NBR 7678:1983 – Segurança na execução de obras e serviços de construção.

Quanto à sustentabilidade:

- Lei n. 11.762, de 1º.08.2008, que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares e dá outras providências.
- Resolução CONAMA n.307, de 5.7.2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- Resolução CONAMA n.469, de 29.7.2015, que altera o art. 3 da Res. CONAMA n.307:2002.
- Programa Setorial da Qualidade – Tintas Imobiliárias, do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat – PBQP-H, Ministério das Cidades.

Quanto à gestão de reformas:

- NBR 16280:2024 – Reforma em edificações: Sistema de gestão de reformas – Requisitos.

3.4 Requisitos Técnicos

O detalhamento dos requisitos técnicos está disponibilizado no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

- **Acompanhamento por profissional habilitado:** Engenheiro Civil, Arquiteto ou Técnico em Edificações ou Construção Civil, com formação plena, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU ou no Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT, para serviços relacionados aos projetos arquitetônico; e, Engenheiro Eletricista, com formação plena, devidamente inscrito no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, para serviços relacionados aos projetos elétrico e de cabeamento estruturado: pretende-se que a execução dos serviços seja realizada dentro dos requisitos das normas técnicas vigentes para a garantia da qualidade e durabilidade.
- **Comprovação das referências dos produtos que serão utilizados:** a utilização de materiais com especificações mínimas tem por objetivo manter a qualidade esperada para o projeto e assegurar que as ofertas sejam de padrão igual ou superior às especificadas.
- **Comprovação de licença de funcionamento da empresa responsável pelo transporte e destinação final dos resíduos, bem como autorização emitida pela municipalidade do local para a disposição dos resíduos:** objetiva-se que o transporte e o descarte dos materiais sejam executados em atendimento às normas ambientais vigentes.

3.5 Requisitos de Garantia

- Garantia mínima de 5 (cinco) anos, com exceção de serviços de pintura em alvenaria, cuja garantia será de 3 (três) anos, em conformidade aos prazos de garantia sugeridos pela ABNT NBR 17170:2022 (Edificações – Garantias - Prazos recomendados e diretrizes) e NBR 15.575-1:2024 (Edificações habitacionais – Desempenho. Parte 1: Requisitos Gerais), legislação vigente e análise de condições de exposição e uso.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Em relação aos serviços de pintura, arranhões, riscos e defeitos de acabamento serão analisados nas inspeções de recebimento provisório e definitivo, não cabendo garantia posterior nestes casos.

4. Levantamento de mercado

4.1. Análise das alternativas possíveis

4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

Considerando que o TRE-SC não dispõe de equipe profissional para atendimento da demanda, a única solução disponível é a contratação de empresa especializada.

4.1.2. Contratações públicas similares

Produto/Serviço 01	Adequação Elétrica do Pronto Atendimento Médico do Hospital de Guarnição de Florianópolis - Florianópolis - SC.
Instituição Pública	MINISTÉRIO DA DEFESA Comando do Exército; Comando Militar do Sul; 5ª Região Militar; Comissão Regional de Obras/5
Fornecedor	GB ENGENHARIA E PROJETOS LTDA
Descrição	Serviço engenharia - Adequação Elétrica do Pronto Atendimento Médico do Hospital de Guarnição de Florianópolis. Florianópolis - SC.
Valor Estimado	R\$ R\$ 35.486,43 (valor estimado) - R\$ 28.034,28 (valor contratado)
Observações	NºPregão:900012024 / UASG:160220 (01/02/2024)

Produto/Serviço 02	Execução dos serviços de adequação no 9º pavimento do Edifício Sede do TRE-SC.
Instituição Pública	TRE-SC
Fornecedor	B4 ENGENHARIA LTDA.
Descrição	Serviços de adequação no 9º pavimento do prédio Sede do TRESC, conforme abaixo relacionados. <ul style="list-style-type: none">- Remoção das luminárias, quadros de distribuição de energia e cabeamento existentes.- Serviços complementares necessários para a execução da adequação: furos/rasgo/quebra em alvenaria; furos em gesso acartonado; fechamento de vãos; pintura.- Fornecimento e instalação de eletrocalhas, em aço galvanizado, na cor preta, inclusive todos os acessórios necessários.- Fornecimento e instalação de perfilados, em aço galvanizado, na cor preta, inclusive todos os acessórios necessários.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	<ul style="list-style-type: none">- Fornecimento e instalação de infraestrutura para tomadas aparentes nas paredes, com eletrodutos rígidos e condutes, inclusive todos os acessórios necessários.- Fornecimento e instalação de quadros de distribuição de energia, inclusive disjuntores DIN e dispositivos de segurança (DR e DPS), conforme projeto.- Fornecimento e instalação de luminárias, inclusive interruptores, conforme projeto.- Fornecimento e instalação de cabos elétricos de cobre flexíveis isolados, para todos os circuitos do- pavimento, conforme projeto.- Acompanhamento da adequação elétrica por Engenheiro Eletricista (com ART e elaboração de projeto "as built").- Instalação de forro em gesso acartonado, com sanca.- Instalação de divisórias em gesso acartonado (mochetas).- Execução de pintura interna.- Limpeza final.
Valor Estimado	R\$ 126.605,48 (estimado) ; R\$ 124.500,00 (contratado)
Observações	Contrato n. 25/2023, decorrente do Pregão n. 029/2023.

Produto/Serviço 03	Aquisição e instalação de 02 (duas) divisórias em vidro temperado, com 10 mm de espessura, na cor fumê, para separação dos espaços do CEJUSC/ULA e do CEJURE/ULA, de forma a permitir a realização das audiências e atermações no CEJUSC/ULA, bem como para as sessões restaurativas do CEJURE/ULA e reuniões que ambas as unidades realizam com frequência.
Instituição Pública	JUSTIÇA FEDERAL - Tribunal Regional Federal da 6ª Região
Fornecedor	J.P. COMERCIO DE VIDROS TEMPERADOS LTDA
Descrição	<p>Fornecimento e instalação de 01 (uma) divisória em vidro temperado, na cor fumê, com 04 (quatro) folhas (uma fixa e três móveis) medindo 105 cm de largura X 250 cm de altura X 10 mm de espessura cada porta, trilho cogumelo sobreposto, puxador de 80 cm na cor branca, trinco de travamento na primeira porta, perfil na cor branca, com laterais fixas (tubo 50 X 100), e bandeirola de 419,5 cm de largura X 72,3 cm de altura X 10 mm de espessura. Área total: 419,5 cm de largura X 322,3 cm de altura = 13,52 m²</p> <p>Fornecimento e instalação de divisória em vidro temperado, na cor fumê, medindo a parte inferior 472,5 cm de largura X 250 cm de altura X 10 mm de espessura, perfil na cor branca, tubo 50X100, e bandeirola de 472,5 cm de largura X 72,3 cm de altura X 10 mm de espessura.</p> <p>Área total: 472,5 cm de largura X 322,3 cm de altura = 15,23 m²</p>
Valor Estimado	R\$ 41.074,73 (valor estimado) - R\$ 35.000,00 (valor contratado)
Observações	Contratação Direta nº 53/2024 - JUSTIÇA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU EM MG.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4.2. Justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

Esta contratação visa adequar as infraestruturas físicas das áreas compartilhadas entre o TRT12 e o TRE-SC, preservando sua integridade e garantindo um ambiente de trabalho salubre e confortável para os usuários (internos e externos), adaptado às necessidades de utilização de ambas justiças especializadas.

Como as instalações do TRT12 possuem padrão e identidade visual próprios, as adequações propostas preservam tais características, como, por exemplo, na escolha dos tipos de divisórias e portas, nas cores dos elementos a serem repintados, nas infraestruturas aparentes ou embutidas e acabamentos das instalações elétricas e de cabeamento estruturado.

A seleção dos materiais de construção e acabamento que compõem os serviços foi realizada com base em critérios de desempenho, durabilidade e manutenibilidade. Por se tratarem de serviços de reforma/adequação, as instalações foram projetadas de acordo com as possibilidades e as limitações locais, de modo a atender às demandas da melhor forma possível.

5. Descrição da solução

Os serviços serão executados nos locais abaixo indicados.

ITEM	ZONAS ELEITORAIS	CIDADE	ENDEREÇO
1	35ª e 94ª Zonas Eleitorais	Chapecó/SC	R. Rui Barbosa, 239-E - Centro
2	26ª e 102ª Zonas Eleitorais	Rio do Sul/SC	R. XV de Novembro, 1301 - Laranjeiras

Os serviços estão detalhadamente descritos no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos que integra o Termo de Referência, e contemplam:

- Demolições e retiradas.
- Adequações em forros e pisos (forro modular mineral e soleira).
- Divisórias e portas (navais, em gesso acartonado e em vidro temperado).
- Adequações nas instalações elétricas.
- Adequações nas instalações de cabeamento estruturado.
- Adequação no posicionamento da Central de Alarme (em Rio do Sul/SC).
- Pintura interna.
- Administração local.
- Limpeza final.

Todos os serviços serão realizados com o fornecimento de materiais novos pela Contratada.

A relação dos materiais indicados na licitação, apresentada juntamente com a proposta, será de uso compulsório durante a execução dos serviços. A única hipótese aceitável de substituição de material será sua indisponibilidade no mercado, mediante comprovação.

Serão aceitos produtos similares aos indicados no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos. Não serão aceitos produtos de fabricantes que constem da listagem de empresas não-conformes no Programa Setorial da Qualidade – Tintas Imobiliárias, ligado ao Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat – PBQP-H, do Ministério das Cidades.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

6. Estimativas de quantidades

Conforme a Planilha de Orçamento Geral de cada item que compõe o Termo de Referência.

7. Vigência da contratação

O contrato terá vigência a partir da data da sua assinatura até o(s) recebimento(s) definitivo(s) do(s) objeto(s).

8. Estimativa do valor da contratação

Para calcular os custos totais da demanda, foi elaborada a Planilha de Orçamento Geral referenciada ao SINAPI – Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil; a planilhas de referência do SEINFRA/CE e a orçamentos colhidos no mercado.

Os orçamentos estimados para cada item, com base nas planilhas orçamentárias elaboradas pela Seção de Engenharia e Arquitetura (SEEA), anexas ao Termo de Referência, estão discriminados no Quadro abaixo.

ITEM	ZONAS ELEITORAIS	MUNICÍPIO	VALOR ESTIMADO
1	35ª e 94ª Zonas Eleitorais	Chapecó/SC	R\$ 135.627,88
2	26ª e 102ª Zonas Eleitorais	Rio do Sul/SC	RS 88.205,92

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A adjudicação será por item, não sendo possível o parcelamento, visto que os serviços a serem executados são interdependentes, ou seja, a execução de etapas de um serviço depende da conclusão parcial ou total de outros, como demonstrado no cronograma físico anexo ao Termo de Referência. O não parcelamento de cada item garante uma melhor gestão dos serviços, maior rapidez na execução contratual e, ainda, facilita eventual solicitação de garantia futura, que será prestada por uma única empresa responsável técnica.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

Espera-se que, após a execução das adequações das infraestruturas dos espaços físicos das edificações pertencentes ao TRT12, os dois Tribunais compartilhem as instalações com conforto e segurança para bem atender seus públicos interno e externo.

11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

No Fórum Trabalhista de Rio do Sul, há necessidade de realocação dos servidores que atualmente ocupam as áreas que serão destinadas ao TRE-SC e, no Fórum Trabalhista de Chapecó, devem ser desocupados os arquivos pertencentes ao TRT12, hoje localizados em áreas a serem utilizadas pelo TRE-SC.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se aplica a esta contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Os seguintes impactos ambientais podem ser decorrentes desta contratação:

- geração de poeira e barulho;
- geração e descarte de resíduos de construção e demolição;
- contaminação da rede pública de águas pluviais e esgoto com a lavagem de materiais de pintura.

Serviços que ocasionem barulho devem, preferencialmente, ser realizados no período matutino, até as 12h.

Adotar estratégias para reduzir a geração de poeira, como umedecimento do piso antes da varrição e lixagem de massa acrílica com aspirador de pó acoplado à lixadeira.

Os resíduos de construção e demolição devem ser recolhidos por empresas licenciadas e descartados em locais autorizados pelas Prefeituras Municipais de Chapecó e Rio do Sul, para reciclagem. A remoção de entulhos deverá ser realizada em veículos apropriados ao tipo e volume do material. A carga deverá ser efetuada manualmente.

A subcontratação dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado destes resíduos.

O Memorial Descritivo e Caderno de Encargos contempla, no item denominado “Descarte, remoção e destinação final dos resíduos de demolição e construção”, formas adequadas de disposição dos resíduos e entulhos gerados pelos serviços.

14. Análise de riscos

Não se aplica a esta contratação.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

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