



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE GOIÁS  
PRAÇA CÍVICA, 300 - Bairro CENTRO - CEP 74003-010 - @cidade\_unidade@ - - www.tre-go.jus.br

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Nº 02/2022**

### **1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A limpeza de vidros em altura é essencial para manutenção do local de trabalho com boa aparência e em boas condições quanto a sua manutenção e uso.

Nesse sentido, evita-se a sedimentação de resíduos e matérias decorrentes do acúmulo de água e sujeira no local ao longo do tempo, o que poderia ensejar também o surgimento de mofo, corrosão e infiltrações nos prédios.

Nota-se que além do dano causado ao patrimônio público há, também, o risco do acometimento de problemas respiratórios em decorrência da sujeira e poeira instalada, comprometendo a higiene e segurança dos trabalhadores e demais usuários das instalações da Justiça Eleitoral de Goiás.

### **2. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES**

Não consta do Plano Anual de Contratações 2022, no entanto, sugere-se que a presente demanda seja incluída no PAC 2022 autorizada formalmente pela Diretoria-Geral, nos termos do art. 9, da Portaria nº 318/2019-PRES, e formulários, da Portaria nº 35/2021-DG.

### **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

3.1 a empresa a ser contratada deverá disponibilizar profissionais especializados e quantos forem necessários para execução dos serviços.

3.2 os funcionários que executarão o serviço em altura e/ou de difícil acesso deverão ser técnicos treinados para esse determinado fim com comprovação documentada. 9.2.1 A empresa deverá comprovar que os funcionários que executam serviços em altura ou em local de difícil acesso possuem certificação de acesso por corda, de acordo com a NR 35, com padrão de certificação IRATA (Industrial Rope Access Trade Association), ABEND (Associação Brasileira de Ensaio Não Destrutivos) ou ANEAC (Associação Nacional de Empresas de Acesso por Cordas). Os documentos solicitados devem estar no envelope de habilitação.

3.3 A contratada deverá, antes do início dos serviços, no prazo máximo de 10 dias, contados da assinatura do contrato, apresentar Análise Preliminar de Risco (APR), assinada por engenheiro de segurança do trabalho e acompanhada da respectiva ART devidamente recolhida, para avaliação do local onde os serviços serão executados, identificação de perigos, aspectos e desvios de processo que possam afetar a saúde e segurança dos trabalhadores e demais usuários do prédio, o meio ambiente e a qualidade dos serviços.

3.4 A contratada deverá, no prazo máximo de 20 dias, contados da apresentação do APR, apresentar Projeto Básico, assinado por engenheiro mecânico ou civil, acompanhado da respectiva ART devidamente recolhida, apontando a solução técnica para a execução dos serviços, com a localização dos pontos de ancoragem a serem instalados, se for o caso.

3.5 A empresa a ser contratada deverá indicar, por escrito, 01 (um) funcionário (técnico em segurança do

trabalho) que será responsável pela supervisão e cumprimento dos serviços a serem contratados, e na forma e habilitação técnica indicadas na APR.

3.6 os profissionais devem estar uniformizados, sendo que a comprovação de tais requisitos deve ser parte integrante do envelope de habilitação técnica, sendo considerado pré-requisito para aptidão ao certame.

3.7 A empresa deverá providenciar a substituição de qualquer empregado que esteja impossibilitado de trabalhar qualquer seja o motivo.

3.8 A empresa deverá apresentar o registro dos funcionários na empresa ou o contrato entre as partes.

3.9 Nos serviços a serem executados a empresa deverá elaborar um documento, a ser entregue ao servidor, Fiscal do Contrato, com a relação dos nomes, nº de documento (RG ou CPF) dos funcionários, certificado de vacinação contra Covid-19, extraídos do Conectsus com pelo menos 2 doses assim como a placa do veículo, para liberação pela portaria.

3.9.1 Os documentos deverão ser enviados para o e-mail [sadmp-lista@tre-go.jus.br](mailto:sadmp-lista@tre-go.jus.br).

3.10 A empresa contratada deverá fornecer e possuir todos os equipamentos apropriados tanto para segurança individual quanto coletiva (EPI's e EPC's), sendo que todos os equipamentos utilizados devem ter a Certificação de Aprovação – C.A. e os cabos devem ter o selo da ABNT.

3.10.1 Os equipamentos devem estar dentro do prazo de validade estabelecido e a contratada deverá apresentar, sempre que for solicitado pela Contratante, o Certificado de Aprovação de qualquer equipamento de proteção utilizado pelos funcionários designados para a execução dos serviços.

3.10.2 Todos os equipamentos, materiais e produtos deverão ser adequados às atividades desenvolvidas e de primeira qualidade, sendo que a empresa prestadora deverá especificar quais equipamentos e produtos serão utilizados na realização do serviço de cada área especificada.

3.11 Poderão ser usados cabos extensores e escadas para a limpeza dos vidros e fachadas envidraçadas ou em qualquer outro local necessário.

3.12 A contratada não poderá utilizar andaimes e nem latões com concreto para a fixação das cordas.

3.13 A empresa deverá apresentar e comprovar a habilitação técnica para a realização de trabalhos de limpeza em altura e/ou locais de difícil acesso.

3.14 A empresa deverá comprovar que todos os funcionários que irão desempenhar o trabalho em altura possuam curso de trabalho em altura, de acordo com a NR 18.

3.15 Deverá ser comprovado também que os funcionários possuam curso de utilização de EPI (equipamento de proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletivo).

3.16 A empresa contratada deverá seguir, observar e obedecer de forma rigorosa todos os procedimentos técnicos e de segurança aplicáveis a execução de serviços em altura e de difícil acesso, em especial as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, em especial: - NR 6 (Regulamentação sobre Equipamento de Proteção Individual – EPI); - NBR 15475 (Acesso por corda – Qualificação e Certificação de Pessoas); - NBR 15595 (Acesso por corda — Procedimento para Aplicação do Método); -NR 18 (Regulamentação sobre Condições e Meio Ambiente de Trabalho), principalmente o item 18.13, que prevê as medidas de proteção contra quedas de altura, e o item 18.15, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, incluindo-se a limpeza e manutenção de edifícios em geral; - NR 35 (estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura).; e Portaria nº 593 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

3.17 A contratada deverá estar segurada (seguro de acidentes de trabalho) e com os exames de saúde ocupacional em dia de todos os funcionários que irão executar o serviço.

3.18 A empresa vencedora deverá ter seus serviços supervisionados e aprovados por um Engenheiro de Segurança do Trabalho, inscrito no Conselho Fiscalizador respectivo (CREA), que emitirá a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, conforme a Lei Federal 6496/1977.

#### 4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

Em conformidade com as informações contidas no SEI nº 22.0.000001582-6, doc. 0225779, tem-se as seguintes metragens de áreas envidraçadas:

4.1 Edifício Sede:

**Total geral: 153,56m<sup>2</sup>**

4.2 Edifício Anexo I:

**Total geral: 1.496,89m<sup>2</sup>**

4.3 Edifício Anexo II:

**Total geral: 206,58m<sup>2</sup>**

4.4 Edifício Anexo III:

**Total Geral (com guarda-corpo): 1.118,02m<sup>2</sup>**

**Total Geral (sem guarda-corpo): 966,02m<sup>2</sup>**

**Total de área (m<sup>2</sup>) x quantidade de material por (m<sup>2</sup>) que será estimado pela empresa a ser contratada.**

#### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Verificamos em levantamento realizado no mercado que o processo de limpeza é simples, porém, deve ser feito por profissionais especializados e com as devidas NRs que regularizam esse tipo de trabalho. O método mais utilizado é o hidrojateamento, que consiste na aplicação de água em jatos de alta pressão, e são usados produtos como desengordurantes ecológicos, que ajudam e dão melhor resultado nesse processo de limpeza.

E para a execução desse método há várias técnicas oferecidas no mercado, tais como o uso de escadas, o acesso por cabo de aço, por meio de cadeiras ou plataformas suspensas, e por corda, em que se usam cadeiras suspensas ou descensores (técnica de rapel) (Para mais informações consultar: <https://www.cipa.com.br/limpeza-nas-alturas/> (acessado em 23/02/2022), e, ainda, [https://www.solizservicos.com/limpeza-de-vidros-e-fachadas-fachada-deacm?gclid=Cj0KCQiA09eQBhCxAARIsAAYRiylg9EfdVKcRnG5bzoRq1a5K5rU5tlyvuwmHqPK09G5OGOWEIGHf0j8aAg8lEALw\\_wcB](https://www.solizservicos.com/limpeza-de-vidros-e-fachadas-fachada-deacm?gclid=Cj0KCQiA09eQBhCxAARIsAAYRiylg9EfdVKcRnG5bzoRq1a5K5rU5tlyvuwmHqPK09G5OGOWEIGHf0j8aAg8lEALw_wcB) - acessado em 23/02/2022).

#### 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor a ser pago pela contratação deverá contemplar todos os custos relacionados com a prestação do serviço e os materiais a serem utilizados. Foi considerado como referência de valores estimados por metro quadrado limpo no serviço realizado no TSE em 2019 (R\$ 5,38/m<sup>2</sup> – termo de referência anexo ao edital do pregão eletrônico TSE nº 2/2019); a partir desse valor, R\$ 5,38 o metro quadrado limpo, aplicou-se o IPCA de 4,30% (2019/2020), 4,52% (2020/2021) e 10,06% (2021/2022) que resultou no valor de R\$6,45 o m<sup>2</sup>.

Assim, tem-se a seguinte estimativa de valores para a contratação:

6.1. Edifício Sede – área total a ser limpa de  $153,56\text{m}^2 \times \text{R\$}6,45/\text{m}^2 = \text{R\$}990,46$  (novecentos e noventa reais e quarenta e seis centavos);

6.2 Edifício Anexo I -  $1.496,89\text{m}^2 \times \text{R\$}6,45/\text{m}^2 = \text{R\$}9.654,94$  (nove mil, seiscentos e cinquenta e quatro reais e noventa e quatro centavos);

6.3 Edifício Anexo II –  $206,58\text{m}^2 \times \text{R\$}6,45/\text{m}^2 = \text{R\$}1.332,44$  (um mil, trezentos e trinta e dois reais e quarenta e quatro centavos);

6.4 Edifício Anexo III –  $1.118,02\text{m}^2 \times \text{R\$}6,45/\text{m}^2 = \text{R\$}7.211,23$  (sete mil, duzentos e onze reais e vinte e três centavos);

**6.5 Total estimado para a contratação: R\$19.189,07 (dezenove mil, cento e oitenta e nove reais e sete centavos).**

#### Referências:

-R\$ 6,78/m<sup>2</sup> p. 146 (TCU – termo de referência anexo ao edital do pregão eletrônico TCU nº 1/2018).

-R\$ 5,38/m<sup>2</sup> p. 187 (TSE – termo de referência anexo ao edital do pregão eletrônico TSE nº 2/2019)

Fonte do índice do IPCA: [http://www.idealsoftwares.com.br/indices/ipca\\_ibge.html](http://www.idealsoftwares.com.br/indices/ipca_ibge.html), acessado em 03/03/2022.

### 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Realização da lavagem/limpeza da fachada de vidro e áreas envidraçadas do Edifício Sede e Anexo I (Praça Cívica, n.º 300, Centro, Goiânia-GO.), Edifício Anexo II (Rua 25 A, Esq. c/ Rua 17 A, Qd 63, Setor Aeroporto, Goiânia-GO.) e Edifício Anexo III (Avenida T-1 esquina com Rua Orestes Ribeiro, lts. 1 a 3, 23 e 24, qd. T-22, Setor Bueno, Goiânia, GO.), por empresa especializada em trabalhos em altura.

### 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A contratação deverá ser realizada por preço global para cada localidade. Sugerimos a realização de um único certame, contemplando todas as localidades descritas no item anterior, tendo em vista os custos para realização da licitação e o princípio da economicidade que deve nortear a gestão pública

### 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Resguardar o patrimônio público contra a deterioração dos prédios pela ação do tempo e a incolumidade física dos servidores, terceirizados, demais colaboradores e usuários públicos da estrutura física das unidades relacionadas no item 7 deste ETP.

### 10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Não vislumbramos nenhuma medida prévia a ser adotada pela Administração para viabilizar a contratação, bem como a gestão da sua execução e fiscalização.

### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não vislumbramos a necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para viabilizar a execução do serviço.

## 12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A utilização de produtos de limpeza derivados de petróleo e cloro e o seu descarte incorreto poderá trazer sérios prejuízos ao meio ambiente e à saúde humana, dada a sua capacidade de alterar a oxigenação da água, poluindo rios, nascentes e outras fontes de água. Para evitar tais consequências catastróficas, recomenda-se a utilização produtos de limpeza ecológicos, sem cloro e solvente, e o correto descarte das suas embalagens, através de pontos de coleta específicos ou locais indicados pelos fabricantes dos produtos.

## 13. SUSTENTABILIDADE

Recomenda-se que a execução dos serviços de limpeza adote o uso racional de água, de modo a atender o Plano de Logística Sustentável 2021-2026 do TRE-GO ([https://www.tre-go.jus.br/imprensa/noticias-tre-go/arquivos/pls-2021-2026/rybena\\_pdf?file=https://www.tre-go.jus.br/imprensa/noticias-tre-go/arquivos/pls-2021-2026/at\\_download/file](https://www.tre-go.jus.br/imprensa/noticias-tre-go/arquivos/pls-2021-2026/rybena_pdf?file=https://www.tre-go.jus.br/imprensa/noticias-tre-go/arquivos/pls-2021-2026/at_download/file) - acessado em 22/02/2022)

## 14. VIABILIDADE E ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação é viável do ponto de vista técnico e econômico.

Goiânia, 3 de março de 2022.

***Integrante requisitante: Flávio Queiroz de Alcântara***

***CEIN***

***Integrante técnico: Ayrton Pereira Santos Sampaio***

***SADMP***

***Integrante administrativo: Maria Adelziva de Souza Ferreira***

***SADMP***



Documento assinado eletronicamente por **AYRTON PEREIRA SANTOS SAMPAIO**, ANALISTA JUDICIÁRIO, em 03/03/2022, às 15:33, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MARIA ADELZIVA DE SOUZA FERREIRA**, CHEFE DE SEÇÃO, em 04/03/2022, às 16:30, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **FLÁVIO QUEIROZ DE ALCÂNTARA**, TÉCNICO JUDICIÁRIO, em 04/03/2022, às 17:43, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [https://sei.tre-go.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.tre-go.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0228690** e o código CRC **F00CC68A**.

22.0.000001582-6

0228690v13

| Tribunal Regional Eleitoral de Goiás  |   |  | <a href="https://www.tre-go.jus.br/o-tre/planejamento-e-gestao/gestao-de-riscos">https://www.tre-go.jus.br/o-tre/planejamento-e-gestao/gestao-de-riscos</a> |                            |                                     |                          |  |   |  |                       |
|---|---|--|---|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|---|--|-----------------------|
| Formulário Padrão de Identificação e Avaliação de Riscos  |   |  |   |                            |                                     |                          |  |   |  |                       |
| PROCESSO DE TRABALHO: Gestão das Aquisições e contratações de Serviços - Contratação de serviços de limpeza de vidros em altura para os Edifícios que compõem o Complexo Sede do TRE-GO |   |  |   |                            |                                     |                          |  |   |  |                       |
| Gestor do Risco Setorial: Coordenadoria de Engenharia e Infraestrutura – CEIN/SAO   |   |  | Aprovação: Conselho de Gestão Estratégica e Governança Corporativa  |                            | Vigência: 19/12/2022                |                          | Versão: 1.2  |   | Anexo I  |                       |
| Formulário Padrão de Identificação e Avaliação de Riscos  |   |  |   |                            |                                     |                          |  |   |  |                       |
| Data:02/03/2022   |   | Unidade Operacional: Seção de Administração Predial - SADMP/CEIN/SAO |   |                            |                                     |                          |  | Gestor de Riscos Setorial: CEIN/SADMP   |  |                       |
| Risco   | Causa(s)  | Classe(s) <sup>1</sup>   | Avaliação Riscos Inerentes  |                            |                                     | Categoria de Priorização | Consequência   | Tratamento  | Plano de Contingência  | Proprietário do Risco |
|   |   |  | Impacto <sup>2</sup>  | Probabilidade <sup>3</sup> | Nível de Risco (I x P) <sup>4</sup> |                          |  |   |  |                       |
| Não conclusão do processo de aquisição e contratação  | Planejamento do processo de contratação mal elaborado   | Risco Operacional  | Alto  | Muito baixa                | Médio                               | MITIGAR                  | Retrabalho, comprometendo da execução do orçamento (aderência, perdas orçamentárias).  | Planejamento bem elaborado e realizado em tempo hábil   | Contratação Emergencial  | Chefe da SADMP        |
| Planejamento mal elaborado  | Desconhecimento da equipe de planejamento sobre especificação técnicas para elaborar o Termo de Referência.   | Risco de Aquisição   | Baixo   | Alta                       | Alto                                | MITIGAR                  | Comprometer a boa execução do contrato   | Pesquisar contratações semelhantes em outros órgãos públicos onde haja profissionais habilitados na área. Planejamento bem elaborado e realizado em tempo hábil.  | Permanecer sem contratação   | Chefe da SADMP        |
| Dimensionamento inadequado das áreas  | Ausência de levantamento técnico preciso e atualizado   | Risco Operacional  | Baixo   | Média                      | Médio                               | MITIGAR                  | Contratação antieconômica e prejuízo ao Erário   | Garantir que o dimensionamento das áreas envidraçadas seja feito corretamente e esteja devidamente atualizado previamente à realização da contratação   | Revisar os levantamentos de áreas que serão objeto da contratação.                                   | Chefe da SADMP        |
| Dificuldade em realizar estimativa de preços  | Desinteresse das empresas em fornecer orçamentos  | Risco das Partes Interessadas  | Alto  | Alta                       | Extremo                             | MITIGAR                  | Estimativa de preços desproporcional ao mercado fornecedor, comprometimento da execução orçamentária, não aderência ao PAC e ao Orçamento  | Pesquisar no Comprasnet/portal de compras públicas  | Utilizar estimativa realizada para a proposta orçamentária e PAC 2023                                | Chefe da SADMP        |
| Termo de referência mal elaborado   | Estudos técnicos preliminares sem elementos definidores   | Risco de Aquisição   | Alto  | Baixa                      | Alto                                | MITIGAR                  | Desperdício de recursos (por exemplo; financeiro, pessoal), aditivos contratuais, etc.   | Garantir que as demandas sejam atendidas após estudos técnicos preliminares materializados no Termo de Referência/TR  | Submeter o planejamento da contratação para análise da AGSAO antes de realizar coleta de orçamentos. | Chefe da SADMP        |
| Fiscalização técnica do contrato realizada de modo deficiente   | Critérios indefinidos na fase de planejamento da contratação para realização dos aceites provisórios e definitivos; falta de capacitação dos servidores; ausência de institucionalização de procedimentos internos para acompanhamento e fiscalização dos contratos firmados. | Risco Operacional  | Médio   | Alta                       | Alto                                | MITIGAR                  | Não detecção de descumprimento do contrato pela contratada; impossibilidade de responsabilizar a contratada.   | Utilização de manual de fiscalização de contratos; fiscais de contrato com capacitação adequada e tempo disponível para exercer os vários papéis na fiscalização contratual; padronizar todos os documentos de registro e comunicação do fiscal e gestor do contrato (checklist, relatórios de recebimento do serviço, notificação da empresa; portaria de nomeação do gestor e fiscal; etc.) | Elaborar e utilizar manual de fiscalização contratual.   | Chefe da SADMP        |
| Pagamentos contratuais irregulares  | Dificuldades de verificação da regularidade fiscal da contratada e demais formalidades antes da realização de cada pagamento.   | Risco Organizacional   | Alto  | Baixa                      | Alto                                | MITIGAR                  | Impossibilidade de a administração rescindir o contrato por descumprimento de cláusula contratual (manutenção das condições de regularidade) e dificuldade de a fazenda se ressarcir de valores devidos. | Normatização insuficiente ou má compreendida; instrução irregular do processo de pagamento; falta de capacitação dos servidores   | Elaborar e utilizar manual de fiscalização contratual.   | Chefe da SADMP        |

|                                    |   |                      |      |       |      |         |  |  |  |                |
|------------------------------------|---|----------------------|------|-------|------|---------|--|--|--|----------------|
| Pagamentos contratuais irregulares | Dificuldades de verificação da regularidade fiscal da contratada e demais formalidades antes da realização de cada pagamento. | Risco Organizacional | Alto | Baixa | Alto | MITIGAR | Impossibilidade de a administração rescindir o contrato por descumprimento de cláusula contratual (manutenção das condições de regularidade) e dificuldade de a fazenda se ressarcir de valores devidos. | Normatização insuficiente ou má compreendida; instrução irregular do processo de pagamento; falta de capacitação dos servidores. | Elaborar e utilizar manual de fiscalização contratual. | Chefe da SADMP |
|------------------------------------|---|----------------------|------|-------|------|---------|--|--|--|----------------|

|   |
|---|
| 1 - Utilizar parâmetros constantes da tabela 4 - classes de riscos  |
| 2 - Utilizar parâmetros constantes da tabela 3 - classificação de impacto qualitativo risco por evento                                  |
| 3 - Utilizar parâmetros constantes da tabela 2 – Classificação da frequência do risco por evento  |
| 4 – Nível de Risco (NR) – NR <= 8 = baixo, 8 < NR <= 24 = médio, 24 < NR <= 48 = alto, NR > 48 = extremo. (Tabela 1 - Matriz de Riscos) |