



# Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Necessidade da contratação

A contratação de empresa especializada para manutenção preventiva e corretiva e chamados de emergência, com fornecimento de peças, insumos e componentes genuínos do fabricante para 2 (dois) elevadores da marca ThyssenKrupp localizados no prédio Sede do TRE-SC é condição necessária para garantir a continuidade operacional e segurança dos equipamentos, uma vez que a utilização de mão de obra não qualificada ou peças não genuínas podem comprometer o funcionamento adequado dos sistemas, acarretando riscos aos usuários e descumprimento das normas técnicas vigentes, tais como as estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), pela Norma Regulamentadora NR-12 e pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC).

A preservação da integridade dos sistemas originais é fundamental para assegurar a longevidade e eficiência dos elevadores, evitando a instalação de peças não homologadas que possam causar incompatibilidade ou degradação prematura dos equipamentos. Diante disso, a contratação de empresa devidamente autorizada e capacitada pela ThyssenKrupp torna-se indispensável, assegurando que os serviços sejam executados em conformidade com os padrões técnicos e de segurança exigidos pelo fabricante e pela legislação aplicável. Ademais, o Contrato n. 073/2020 expira em outubro deste ano.

### 2. Alinhamento da contratação

#### 2.1. Plano de Contratações Anual

Anexo I

Item 24 - Manutenção predial

#### 2.2. Plano de Logística Sustentável

Trata-se de contratação de empresa especializada para manutenção preventiva e corretiva e chamados de emergência, com fornecimento de peças, insumos e componentes genuínos do fabricante para 2 (dois) elevadores da marca ThyssenKrupp localizados no prédio Sede do TRE-SC e, dessa forma, inexistente conflito com o objeto com o Plano de Logística Sustentável do TRE-SC.

#### 2.3. Outros instrumentos

Não se aplica a esta contratação.

### 3. Requisitos da contratação

Considerando que se trata de prestação de serviço especializado, entende-se que os requisitos da contratação são as especificações técnicas mínimas dos equipamentos localizados no prédio Sede do TRE-SC:

- A. 02 (dois) elevadores com sistema de controle de tráfego, TK VISION, com tecnologia de antecipação de destino e chamada, sistema ADC XXI, com capacidade para 16 (dezesesseis) passageiros ou 1200 Kg, velocidade de 120m/min (cento e vinte metros por minuto), área interna da cabina de 2,60 m<sup>2</sup> e dimensões de 1,30m X 2,00m; com quadro de comando com sistema VVVF (variação de voltagem



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

e variação de frequência), da marca ThyssenKrupp;

- B. Painéis com acabamento total em aço inoxidável escovado;
- C. Guarda-corpo somente ao fundo das cabinas, em aço inoxidável escovado, de secção cilíndrica (duplo);
- D. Teto em aço inoxidável escovado, chapa lisa, com iluminação tipo led, com luminárias distribuídas uniformemente pelo teto, de forma a proporcionar iluminação balanceada e confortável aos passageiros e dotado de abertura para ventilação;
- E. Ventilador embutido de teto, compatível com a capacidade da cabina;
- F. Portas em aço inoxidável escovado, medindo 110 cm X 223 cm (Largura X Altura), de correr, duas folhas, com abertura central e proteção por barreira de infravermelho;
- G. Indicador de posição e direção com tela de LCD, com informação de data e hora;
- H. Sistema voice para permitir a informação de posição, sentido do elevador, obstrução de portas de cabina/pavimento, de modo a proporcionar segurança e conforto ao portador de deficiência auditiva, com funções de mensagens programáveis;
- I. Botoeiras das cabinas com botões luminosos azuis, em aço inoxidável escovado, micro movimento e leitura em braille. Somente para alarme, abertura e fechamento de portas;
- J. Luz de emergência de led, mantendo a cabine parcialmente iluminada, assegurando o funcionamento do botão de alarme nos momentos de falta de energia, enquanto houver carga em sua bateria;
- K. Sistema de som ambiente na cabina, interligado ao mesmo PC onde estará instalado o software de gerenciamento dos elevadores;
- L. Espera física para TV, com conexão elétrica;
- M. Paineis indicadores, localizado acima da porta, possibilitando a exibição de informações úteis, como posição, sentido de deslocamento (Jornal Eletrônico);
- N. Portas dos pavimentos em aço inoxidável escovado, medindo 110cm X 223cm (Largura X Altura), de correr, duas folhas, com abertura central e marco recuado de modo que não seja possível sua visualização na entrada do elevador, com chave de segurança para abertura em caso de emergência;
- O. Indicadores de posição e direção em todos os pavimentos; com acabamento total em aço inoxidável escovado, em formato meia lua, com função de facilitar a visualização da posição do elevador pelos usuários, mesmo que estes não estejam em um ângulo adequado de visão, possuindo gongo informando onde o elevador se encontram, instalados sobre as portas de cada um dos elevadores;
- P. Sistema de Central Telefônica interligando cabina, casa de máquinas e portaria – viva voz;
- Q. Com 2 (dois) condicionadores de ar de cabina com capacidade para 16 pessoas; absolutamente compatíveis com os elevadores objeto desta contratação, contendo cada um as seguintes características:
  - a. Com capacidade de refrigeração de 18.000 BTU/h;



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- b. Alimentação de 220V/1F/60Hz;
  - c. Compressor de 1 1/2HP;
  - d. Potência do evaporador condensado 1.000W;
  - e. Permite a renovação do ar em 30% dentro da cabina;
  - f. O ar refrigerado é insuflado na cabina e retirado através de difusores de ar -instalados no subteto;
  - g. A água do condensado é acumulada e eliminada sem a necessidade de paradas do elevador;
  - h. O equipamento possui sistema que elimina a água por evaporação, não sendo utilizado o uso de drenos;
  - i. Dispendo de protetor térmico;
  - j. Com refrigerante ecológico, produto que não apresenta danos à natureza em sua fabricação ou em possíveis vazamentos;
  - k. Com sensor de nível para água do condensado, dispositivo que atua em caso de falha da resistência dissipadora de água do condensado, desligando o sistema de refrigeração, mantendo a cabina com ventilação forçada;
  - l. Equipamento que dispõe de dutos de ar flexíveis onde o ar frio é insuflado e retirado da cabina, para realizar a renovação do ar;
  - m. Aparelho condicionador fixado por duas cantoneiras suporte, que são presas na travessa superior do elevador, que por sua vez suspende o ar através de barras roscadas;
  - n. Marca ThyssenKrupp Elevadores, modelo TK-C18.
- R. Sistema de controle de operação dos equipamentos que:
- a. Possui distribuição de chamadas, com terminais dispostos no hall de cada andar, permitindo que o usuário informe ao terminal seu pavimento de destino e o terminal mostre o elevador que irá transportá-lo, eliminando, dessa forma, a utilização de botoeiras selecionadoras de andares dentro das cabinas, bem como a necessidade de ascensoristas para operação;
  - b. Possui dispositivo que planeja automaticamente estratégias de atendimento;
  - c. Possibilita atendimento diferenciado a portadores de deficiência física;
  - d. Possibilita o acesso especial de autoridades, através da emissão de uma senha;
  - e. Contém sistema de emergência no caso de pânico ou incêndio;
  - f. Permita deslocamento sem paradas nos pavimentos, através de comando duplo, possibilitando controlar o elevador por meio de chave preferencial;
  - g. Identificar e adequar os períodos de parada para atendimento das pessoas com dificuldade de locomoção;



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- h. Contém sistema de bloqueio das portas para limpeza; eliminador de chamadas falsas; sistema sonoro de voz e áudio para auxílio dos deficientes visuais;
- i. Com dispositivo para detecção de excesso de carga;
- j. Monitora e gerencia o tráfego dos elevadores, contendo visualização de chamadas, posição e estado dos equipamentos, com comando liga e desliga, configuração do estacionamento preferencial, programação horária de atendimento;
- k. Terminais externos do sistema de chamadas totalmente em aço inoxidável escovado, com tela indicativa do elevador a ser utilizado, 1 (um) para cada pavimento, fixado no hall entre as portas dos elevadores, salvo o pavimento térreo que conta com 2 (dois) terminais;
- l. Apoio metálico de soleira;
- m. Régua de segurança eletrônica;
- n. Regulador de velocidade e sistemas de freios automáticos de segurança, quando a velocidade nominal do elevador for ultrapassada;
- o. Com 14 paradas para o elevador nº 1 e 13 para o elevador nº 2.

### 3.1. Requisitos Funcionais

Considerando que se trata de atividade de manutenção essencial, entende-se que os requisitos funcionais são os procedimentos técnicos específicos para manter as condições de funcionalidade dos equipamentos elevadores, conforme descritos abaixo:

- Procedimentos para **manutenção preventiva**:
  - A. A manutenção preventiva mensal, com o fornecimento de todos os equipamentos e materiais necessários à execução do serviço, atendendo às normas técnicas e executando, na manutenção preventiva, dentre outros que se fizerem necessários, os serviços de: regulação, lubrificação dos equipamentos e do instrumental elétrico e eletrônico para a segurança normal das peças vitais, tais como: máquina de tração, coroa e sem fim, polia de tração de desvio, freio, motores de tração, regulador de velocidade, chaves e fusíveis na casa de máquinas, quadro de comando, fusíveis, conexões relés e chaves, casa de máquinas, iluminação da cabina, botoeiras, sinalização da cabina, operador de porta, porta de cabina e régua de segurança, chaves de indução, placas ou emissores, receptores, cabina, guias e braquetes, cabos de aço, contrapesos, limites de curso, correntes ou cabos de tração e de regulador, caixa de corrida, fechos hidráulicos e eletromecânicos, portas, carrinhos, terminais de chamadas e sinalização, indicadores de posição, painel de tráfego da portaria, nivelamentos, pavimentos, polia do regulador de velocidade e poço;
  - B. Executar todos os testes de segurança, necessários ou recomendados pelos fabricantes dos equipamentos ou exigidos na legislação;
  - C. Das Cabinas e Pavimentos:
    - a. Verificar o revestimento da cabina;
    - b. Verificar o funcionamento dos dispositivos de alarme e emergência;
    - c. Verificar a existência de vibrações e/ou ruídos anormais;



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- d. Verificar a funcionamento da barra de reversão e/ou célula fotoelétrica;
  - e. Verificar o nivelamento, velocidade, aceleração e retardamento;
  - f. Verificar a simultaneidade da abertura das portas da cabina com as de cada pavimento;
  - g. Verificar o funcionamento do dispositivo de abertura manual das portas e do dispositivo mecânico de acionamento de emergência;
  - h. Verificar o dispositivo que impede o movimento do elevador com a porta aberta e a sua abertura com o elevador em movimento;
  - i. Efetuar a limpeza da cabina;
  - j. Verificar Botões de chamada, luminárias, indicadores de aproximação/posição e, estado e conservação das portas;
  - k. Corrigir as inconsistências existentes.
- D. Da Casa de Máquinas:
- a. Inspeccionar e limpar disjuntores, chaves e fusíveis do alimentador geral;
  - b. Inspeccionar e limpar os componentes do painel de comando;
  - c. Verificar o funcionamento da máquina de tração;
  - d. Verificar o funcionamento do aparelho seletor;
  - e. Verificar o funcionamento do limitador de velocidade;
  - f. Verificar o desgaste da polia de tração;
  - g. Inspeccionar os tirantes e molas dos cabos de tração;
  - h. Verificar o estado geral da casa de máquinas: infiltrações, iluminação, ventilação;
  - i. Efetuar a limpeza dos equipamentos;
  - j. Efetuar a limpeza da casa de máquinas;
  - k. Lubrificar a cada 3 (três) meses o motor de tração;
  - l. Lubrificar o conjunto do freio e o regulador de velocidade;
  - m. Verificar o desgaste da coroa e “sem fim”;
  - n. Corrigir as inconsistências existentes.
- E. Caixa de Corrida:
- a. Verificar o funcionamento do operador das portas;
  - b. Verificar o estado e fixação das guias da cabina e contrapeso;
  - c. Lubrificar as guias da cabina e contrapeso;



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

d. A cada 3 (três) meses:

- i. Inspecionar os limites de curso superior;
- ii. Testar, posicionar e lubrificar os limites de curso;
- iii. Inspecionar os cabos de tração: lubrificação, equalização, desgaste, trincas, oxidação;
- iv. Inspecionar o cabo do limitador de velocidade: desgaste, oxidação, trincas, fixação;
- v. Inspecionar o desgaste da polia do contrapeso;
- vi. Verificar cabos, correntes, coxins, fixação e acessórios do contrapeso;
- vii. Inspecionar as portas dos pavimentos;
- viii. Efetuar a limpeza do teto da cabina, contrapeso, barras das portas;
- ix. Corrigir as inconsistências existentes.

F. Poço:

a. A cada 3 (três) meses:

- i. Inspecionar os limites inferiores, para-choques, freios de segurança, infiltrações;
- ii. Inspecionar a polia esticadora secundária;
- iii. Efetuar a limpeza geral do piso.

b. Corrigir as inconsistências existentes.

● Procedimentos de **manutenção corretiva**:

- A. A manutenção corretiva será realizada com atendimento 24 (vinte e quatro) horas por dia, todos os dias da semana (inclusive aos sábados, domingos e feriados) visando restabelecer o perfeito funcionamento e acabamento dos elevadores, por meio da correção dos defeitos verificados, incluindo a substituição de peças, componentes ou acessórios, quando necessário e sem ônus adicionais ao TRE-SC;
- B. O prestador do serviço deve atender prontamente às solicitações do TRE-SC para restabelecer o funcionamento dos elevadores paralisados ou com funcionamento anormal, no prazo máximo de 02 (duas) horas, nos casos normais, e 30 (trinta) minutos, em se tratando de situação emergencial, como por exemplo, passageiro preso e interrupção do transporte de passageiros em quaisquer dos 2 (dois) elevadores;
- C. Após a chegada no local da prestação dos serviços, para verificação da(s) anomalia(s) encontrada(s), o prestador deve executar o serviço de reparo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, ou no prazo máximo de 10 (dez) dias com a devida justificativa, no caso de substituição de peças e componentes de maior vulto.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 3.2. Requisitos Não Funcionais

Considerando que se trata de atividade de manutenção essencial, entende-se que os requisitos não funcionais são os requisitos necessários para que os procedimentos de manutenção dos elevadores sejam executados de forma segura e de acordo com as normas específicas observando-se o que segue:

- A. Apresentação prévia à Seção de Manutenção Predial da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de execução dos serviços objeto desta contratação devidamente registrada no CREA;
- B. A manutenção preventiva deverá ser prestada mensalmente, no período matutino, das 8h às 12h, de segunda a sexta feira, com informação prévia à Seção de Manutenção Predial, da Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços, com o fornecimento de todos os equipamentos e materiais necessários à execução do serviço, atendendo às normas técnicas e legislação vigente;
- C. A manutenção corretiva deve ser prestada após o recebimento, pela empresa, da solicitação feita pelo setor competente do TRE-SC, não tendo limites no número de chamadas. As solicitações serão realizadas por telefone, e-mail ou outro meio combinado entre as partes;
- D. A manutenção corretiva deve ser procedida mediante a substituição e/ou reparação, segundo critérios técnicos, de componentes eletrônicos, elétricos, mecânicos e hidráulicos, necessários à recolocação dos elevadores em condições normais de funcionamento e acabamento, utilizando peças novas e genuínas;
- E. O prestador de serviço deve fornecer, sem custos adicionais ao TRE-SC, todas e quaisquer peças, acessórios, componentes e materiais necessários a execução dos serviços e ao perfeito e seguro funcionamento e acabamento dos elevadores, bem como fornecer as peças, materiais e insumos de desgaste natural e que necessitem de substituição periódica, a exemplo de óleos, lubrificantes e botões;
- F. A manutenção corretiva deve incluir inclusive a troca de peças, componentes e acessórios em caso de danos causados por desgaste natural e acidentes, de modo a regularizar o normal funcionamento e acabamento dos elevadores;
- G. O prestador do serviço deve reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, as peças, componentes, e acessórios empregados nos equipamentos, em que se verificarem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados, conforme prazos estabelecidos nos requisitos funcionais;
- H. Não executar serviços que impliquem em paralisação ou remoção do equipamento ou que possam afetar as características estéticas e estruturais do equipamento e/ou do prédio-sede, sem a prévia e formal anuência do TRE-SC;
- I. Antes de iniciar os serviços de manutenção, colocar as placas de sinalização e alerta imantadas, com a informação “Em Manutenção”, em todos os acessos do referido equipamento em manutenção, obedecendo todas as normas de segurança que o caso requer;
- J. Nos casos de danos aos equipamentos elevadores causados por atos de vandalismo, infiltrações na casa de máquinas e poço ou por sinistros tipo desabamentos, incêndios, inundações ou outros que comprovadamente não decorrerem de ação do prestador de serviços, este não fornecerá garantia do funcionamento, dos serviços e também não estará obrigada a fornecer às suas expensas as peças e componentes para conserto dos elevadores.
- K. Na hipótese de restar provado que o prestador do serviço não possui responsabilidade pelo reparo dos equipamentos, em decorrência de situações como as previstas acima, para substituição de



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

peças, o prestador deve apresentar orçamento prévio para apreciação, no prazo máximo de 12 (doze) horas, salvo nos casos em que ficar comprovada a urgência na troca das mesmas, ocasião em que poderá ser dispensado pela Administração o orçamento. A substituição das peças, nessa hipótese, somente pode acontecer após atestada a exequibilidade do preço, mediante pesquisa de mercado, exceto se o serviço for considerado urgente. Se comprovado ser o preço excessivo, fica o TRE-SC autorizado a adquirir as peças de terceiros.

- L. Havendo necessidade de imediato atendimento ou operação dos equipamentos, como nos casos relativos a Plantões de Eleições, incursões na caixa de corrida e vistorias solicitadas pelo TRE-SC, o prestador do serviço deve disponibilizar técnico habilitado para atendimento. Nesses casos, o técnico deverá ficar “in loco” para acompanhamento do funcionamento dos equipamentos e/ou intervenção para retomada do pleno funcionamento, se for o caso.

### 3.3. Requisitos Externos

Considerando que se trata de atividade de manutenção essencial, entende-se que os requisitos externos são os procedimentos na qual a Contratada deverá seguir as seguintes orientações técnicas para prestação dos serviços:

- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- Normas e Resoluções do CONAMA;
- Disposições legais pertinentes da União, Estado e Município;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes dos equipamentos quanto a procedimentos de manutenção e operação;
- Regulamentos das empresas concessionárias de energia;
- Regulamentos do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina - CBMSC;
- Normas internacionais consagradas, na falta de norma da ABNT;
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Manuais e orientações técnicas específicas dos equipamentos e instalações, bem como as normas vigentes sobre o assunto.

Dessa forma, todos os requisitos devem ser integralmente atendidos para garantir a qualidade, segurança e conformidade dos serviços contratados.

Há incompatibilidade do objeto com a natureza profissional de pessoa física, em decorrência da necessidade de estrutura mínima, com equipamentos, instalações e equipe de profissionais ou corpo técnico para a execução do objeto, o qual mostra-se incompatível com a natureza profissional da pessoa física.

## 4. Levantamento de mercado

### 4.1. Análise das alternativas possíveis

#### 4.1.1. Soluções disponíveis no mercado

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Produto/Serviço 01</b> | Manutenção preventiva e corretiva em 2 (dois) elevadores da marca ThyssenKrupp/SUR instalados no edifício sede no TRE-SC. |
|---------------------------|---|





## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Fornecedor</b>     | TK ELEVADORES BRASIL LTDA.   |
| <b>Descrição</b>      | Lubrificação, limpeza, lustração, revisão, carga e recarga, conserto, restauração, blindagem, manutenção e conservação de máquinas, veículos, aparelhos, equipamentos, motores, elevadores ou de qualquer objeto (exceto peças e partes empregadas, que ficam sujeitas ao ICMS). |
| <b>Valor Estimado</b> | R\$ 3.156,43   |
| <b>Observações</b>    | Contrato n. 073/2020.<br>Data da última N.F.: 01/07/2025.  |

### 4.1.2. Contratações públicas similares

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Produto/Serviço 01</b>  | Contratação de serviços de manutenção dos elevadores.  |
| <b>Instituição Pública</b> | MUNICÍPIO DE NOVA SANTA RITA / 130424 - PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA RITA.   |
| <b>Fornecedor</b>          | ALC ASSISTENCIA TÉCNICA LOGISTICA E COMPONENTES PARA ELEVADORES LTDA.  |
| <b>Descrição</b>           | Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de conservação, manutenção preventiva e corretiva mensal, além de atendimento aos chamados de emergência, com o fornecimento de peças, conservação técnica de 01 (um) elevador, instalado na Policlínica 24hr com as seguintes características: FABRICANTE: GMV, CAPACIDADE: 8 (oito) pessoas, PARADAS: 3 (três) T + 2, VELOCIDADE: 24m/min. |
| <b>Valor Estimado</b>      | R\$ 438,91/mês   |
| <b>Observações</b>         | NºPregão: 94309291000148-1-000070/2025<br>Data: 11/06/2025<br>Fonte: <a href="https://www.bancodeprecos.com.br/">https://www.bancodeprecos.com.br/</a>   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Produto/Serviço 02</b>  | Contratação de serviços de manutenção dos elevadores.  |
| <b>Instituição Pública</b> | SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRACAO / 78 - Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos   |
| <b>Fornecedor</b>          | ELOTECH SERVICOS INDUSTRIAIS LTDA  |
| <b>Descrição</b>           | Contratação de empresa para a realização de manutenção preventiva/corretiva, com o fornecimento de peças, para 01 (um) elevador da marca Mont'anna, com capacidade de 600kg ou 08 pessoas, instalado no Radar Meteorológico de Lontras/SC. |
| <b>Valor Estimado</b>      | R\$ 849,00/mês   |
| <b>Observações</b>         | NºPregão: 82951351000142-1-000531/2024<br>Data: 24/10/2024<br>Fonte: <a href="https://www.bancodeprecos.com.br/">https://www.bancodeprecos.com.br/</a>   |

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Produto/Serviço 03</b>  | Contratação de serviços de manutenção dos elevadores. |
| <b>Instituição Pública</b> | Fundação Inova Capixaba                               |
| <b>Fornecedor</b>          | UP ELEVADORES LTDA ME                                 |



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Descrição</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE ELEVADOR, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PEÇAS DE REPOSIÇÃO, COMPONENTES E/OU ACESSÓRIOS. |
| <b>Valor Estimado</b> | R\$ 1.490,00/mês  |
| <b>Observações</b>    | Dispensa Eletrônica - 25034/2025 / UASG: 385994<br>Data: 06/05/2025<br>Fonte: <a href="https://www.bancodeprecos.com.br/">https://www.bancodeprecos.com.br/</a>                     |

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

A presente contratação é fundamentada na necessidade de manutenção preventiva e corretiva e chamados de emergência, com fornecimento de peças, insumos e componentes genuínos do fabricante para os elevadores do edifício Sede, a fim de garantir o adequado funcionamento e a conservação dos equipamentos. Ademais, o atual contrato de manutenção (Contrato n. 073/2020) está se encerrando, não incluindo a possibilidade de prorrogação, em outubro deste ano. Dessa forma, justifica-se essa contratação.

Os serviços especializados e continuados de conservação e assistência técnica de elevador consistem em atividade comum e não finalística do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina – TRE-SC e configuram-se em uma necessidade continuada deste Tribunal.

### 5. Descrição da solução

Contratação de empresa especializada para prestar a manutenção preventiva e corretiva e chamados de emergência, conservação e assistência técnica, com cobertura total de peças genuínas, componentes e acessórios para 2 (dois) elevadores com sistema de controle de tráfego, com tecnologia de antecipação de destino e chamada, sistema ADC XXI, com capacidade para 16 (dezesesseis) passageiros ou 1200 Kg, velocidade de 120m/min (cento e vinte metros por minuto), com 14 (quatorze) paradas para o elevador 1 e 13 (treze) para o elevador 2, da marca ThyssenKrupp Elevadores, no edifício sede do Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina - TRE-SC, situado à rua Esteves Júnior, n. 68, Centro, Florianópolis - SC.

### 6. Estimativas de Quantidades

A estimativa de quantidade prevista contempla o serviço de manutenção preventiva mensal e manutenção corretiva sob demanda, sem limites de chamados, para conservação e assistência técnica, com cobertura total de peças genuínas, componentes e acessórios para 2 (dois) elevadores com sistema de controle de tráfego, com tecnologia de antecipação de destino e chamada, sistema ADC XXI, com capacidade para 16 (dezesesseis) passageiros ou 1200 Kg, velocidade de 120m/min (cento e vinte metros por minuto), com 14 (quatorze) paradas para o elevador 1 e 13 (treze) para o elevador 2, da marca ThyssenKrupp Elevadores, conforme especificações descritas no item 3, sendo incorporada integralmente pela contratação de serviço pela totalidade de seu objeto. Contempla, ainda, a mão de obra por hora efetivamente realizada durante o período de plantão - 24h/ano.

| Item                               | Prestação Mensal |
|------------------------------------|------------------|
| Manutenção Preventiva e Corretiva. | 1 vez            |



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

|   |         |
|---|---------|
| Mão de obra por hora efetivamente realizada durante o período de plantão. | 2 horas |
|---|---------|

### 7. Vigência da contratação

Considerando a natureza contínua do objeto ora demandado, propõe-se que o contrato a ser celebrado tenha vigência inicial de 5 (cinco) anos, a partir da data da assinatura, conforme autorizado pelo art. 106 da Lei nº 14.133/2021, prorrogável até o limite decenal, nos termos do art. 107 da referida Lei.

A adoção de vigência plurianual traz benefícios relevantes para a Administração, destacando-se:

- a) **Racionalização administrativa:** reduz a necessidade de formalização de aditivos contratuais de prorrogação em curtos intervalos, gerando economia de tempo e de recursos das áreas técnicas, jurídicas e de gestão de contratos;
- b) **Estabilidade na execução contratual:** evita a fragmentação da prestação dos serviços e contribui para a manutenção de rotinas operacionais já consolidadas, prevenindo descon continuidades decorrentes de processos licitatórios frequentes ou alterações contratuais recorrentes;
- c) **Eficiência no planejamento orçamentário e operacional:** facilita a previsão e o gerenciamento das despesas ao longo do ciclo de contratação e permite à Administração estruturar suas atividades com maior segurança e previsibilidade;
- d) **Potencial para obtenção de propostas economicamente mais vantajosas:** a vigência mais extensa tende a estimular ofertas comerciais mais competitivas, permitindo ao futuro contratado diluir custos de mobilização e estruturação do serviço ao longo do prazo contratual;
- e) **Redução de impactos decorrentes de transições contratuais frequentes,** como novas fases de implantação, adaptação de equipes, treinamentos e ajustes operacionais; e
- f) **Alinhamento com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento,** consagrados na Lei nº 14.133/2021, promovendo uma atuação administrativa mais racional e sustentável.

Diante de tais elementos, entende-se que a adoção de vigência plurianual no presente caso atende ao interesse público e contribui para a adequada execução do objeto contratual, com ganhos de eficiência e economicidade para a Administração.

### 8. Estimativa do valor da contratação

O custo estimado para esta contratação foi obtido por meio de estimativa em função dos valores das contratações anteriores efetuadas pelo órgão, conforme segue:

| Contratos anteriores | Preço Estimado para Mão de Obra/Hora Durante Plantão | Preço Estimado para Manutenção Preventiva e Corretiva Mensal |
|----------------------|--|--|
| Contrato 104/2015    | R\$ 185,95   | R\$ 2.277,89   |

Em virtude da especificidade do objeto, os custos identificados abaixo são extraídos do atual Contrato nº 073/2020, que o TRE-SC firmou com a empresa ThyssenKrupp Elevadores S.A., reajustados a partir de 25 de setembro de 2024.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

| Item                   | Descrição dos Serviços                                       | Unid.   | Quant. | Preço Total Mensal Estimado para Peças e Serviços | Preço Total Mensal Estimado para Mão de Obra Durante Plantão | Preço Total Anual Estimado |
|------------------------|--|---------|--------|---|--|----------------------------|
| 1                      | Serviços Preliminares  | -       | -      | -   | -  | -                          |
| 2                      | Instalações Provisórias e Serviços Preliminares              | -       | -      | -   | -  | -                          |
| 3                      | Manutenção Preventiva e Corretiva em Elevadores ThyssenKrupp | Serviço | 1,00   | R\$ 3.156,43                                      | -  | R\$ 37.877,16              |
| 4                      | *Mão de Obra/Hora para Atividades Durante Plantão            | HORA    | 2,00   | -   | R\$ 262,94   | R\$ 3.155,28               |
| VALOR TOTAL (12 meses) |  |         |        |   |  | R\$ 41.032,44              |
| VALOR TOTAL (60 meses) |  |         |        |   |  | R\$ 205.162,20             |

\*Estimativa da mão de obra por hora efetivamente realizada durante o período de plantão - 24h/ano.

### 9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Trata-se de objeto indivisível, não sendo cabível o parcelamento.

### 10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

A contratação especializada para manutenção dos dois elevadores ThyssenKrupp no prédio sede do TRE-SC tem como objetivo principal garantir a disponibilidade contínua, a segurança operacional, a segurança dos usuários e a conformidade técnica das peças e dos equipamentos para uma melhor conservação.

### 11. Providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato

Não se aplica a esta contratação.

### 12. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Contrato TRE-SC n. 073/2020, vigente até 05.10.2025.



## Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

### 13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pelo Contratante, em especial a Resolução 307 do CONAMA.

As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observados pela Contratada:

- a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes;
- b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- c) Racionalização / economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- d) Reciclagem / destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação;
- e) Descarte adequado, da forma ecologicamente correta e em conformidade com a legislação ambiental e sanitárias vigentes, de materiais tóxicos como óleo de motor, lâmpadas, pilhas e baterias, embalagens, restos de materiais e produtos, cabos, etc.

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

### 14. Análise de riscos

Não se aplica a essa contratação.

### 15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares, a equipe de planejamento considera a contratação viável visto que há necessidade da contratação e há no mercado soluções que atendam à demanda dos serviços pretendidos.