



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
**SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN**

---

## **ESTUDOS PRELIMINARES**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA MANUTENÇÃO DE ELEVADORES.



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

## 1 Análise de Viabilidade da Contratação

### 1.1 Contextualização

A presente contratação tem por finalidade a contratação de empresa especializada na manutenção preventiva e corretiva de elevadores e plataformas elevatórias cabinada para passageiros com mobilidade reduzida, com reposição de peças e atendimento em regime de plantão.

### 1.2 Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante	Nodge José Dantas Holanda
Substituto	Felipe Leão de Araújo
Integrante Técnico	Nodge José Dantas Holanda
Substituto	Felipe Leão de Araújo
Integrante Administrativo	Felipe Leão de Araújo
Substituto	Márcia Maria Tavares

### 1.3 DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA DEMANDA

#### 1.3.1 Requisitos Funcionais

Como se trata de aquisição de produto, entende-se que os requisitos funcionais estão relacionados à qualidade material do produto, presença de requisitos de segurança e atendimento às normas pertinentes, conforme segue:

Item	Descrição	Requisitos Funcionais
01	<ul style="list-style-type: none"><li>Caberá a contratada dentre outras obrigações, proceder exame de revisão em todos os equipamentos, executando manutenção preventiva, no mínimo, com frequência mensal;</li></ul>	<u>Máquina</u> : coroa e sem fim, rolamentos de escora e dos mancais do eixo da coroa e da polia de tração, gavetas, juntas de vedação, aro ou polia de tração, calços de



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

<ul style="list-style-type: none"><li>• Na <u>manutenção preventiva</u> do elevador OTIS serão feitos ajustes e lubrificações, consertando ou substituindo o que for necessário, ocasião em que serão avaliados os pontos especificados ao lado (Requisitos Funcionais)</li></ul>	<p>isolação e lubrificantes;</p> <p><u>Motor</u>: estator, bobinas de campo e de interpolo, rotores, armadura, coletor, rolamentos, buchas, retentores, acoplamento, escova, conectores, calços de isolação e lubrificantes;</p> <p><u>Freio</u>: lonas, sapatas, pinos, articulações, buchas, núcleo, bobina, molas, polia, anéis de regulagem;</p> <p><u>Plataforma</u> fuso, centralizador, embreagem cônica, correia e bucha de segurança;</p> <p><u>No poço e passadoço</u>: examinar todos os dispositivos de segurança e quando necessário, providenciar a substituição dos cabos de tração; do regulador, de compensação e de manobra; correções das guias ou roldanas dos cursores, sensores óticos e, aletas, sensores magnéticos; limites finais; rampas; tensor do regulador; aparelho de segurança; pára-choques; operador de portas, suspensão da porta, sinalização e botões de cabine; tensor e chave de emergência;</p> <p><u>Nos pavimentos</u>: examinar todos os dispositivos de segurança e quando necessário, providenciar a substituição de contatos; suspensão de portas; sistemas de proteção de porta; botões e indicadores;</p> <p><u>Nas cabines</u>: observar quanto à iluminação, sub-teto, botoeiras, função dos botões, funcionamento da porta da cabina, ventilador, detector lambda, caixa de inspeção, caixa de</p>
---	--



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

		<p>junção, placa de controle do operador da porta e demais componentes;</p> <p>Examinar as paradas dos elevadores em todo os andares quanto:</p> <p>ao nivelamento da parada, botoeira do andar (display de sinalização) e fechamento da porta do andar;</p> <p>funcionamento do operador de porta, acionamento dos contatos, chaves de limite, lubrificadores, peças que estejam soltas a cabine, o curso do campo móvel e seu acionamento.</p> <p>contrapeso, controle de suspensão do contrapeso, fixação da corrente de compensação e a parte inferior das cabines.</p> <p>Controle elevador OTIS: DRIVE 0VF 20, PLACA MICROPROCESSADA LCB II, Contactoras, PVT(transdutor primário de velocidade), relés de tempo e de sobrecarga, transformadores, placas e demais componentes, etc.</p>
02	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caberá a contratada dentre outras obrigações, proceder exame de revisão em todos os equipamentos, executando manutenção preventiva, no mínimo, com frequência mensal;</li><li>• Na <u>manutenção preventiva</u> do elevador ATLAS SCHINDLER serão feitos ajustes e lubrificações, consertando ou substituindo o que for necessário, ocasião em que serão avaliados os pontos especificados abaixo:</li></ul>	<p><u>Máquina:</u> coroa e sem fim, rolamentos de escora e dos mancais do eixo da coroa e da polia de tração, gavetas, juntas de vedação, aro ou polia de tração, calços de isolamento e lubrificantes;</p> <p><u>Motor:</u> estator, bobinas de campo e de interpolo, rotores, armadura, coletor, rolamentos, buchas, retentores, acoplamento, escova, conectores, calços de isolamento e lubrificantes;</p> <p><u>Freio:</u> lonas, sapatas, pinos,</p>



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

	<p>articulações, buchas, núcleo, bobina, molas, polia, anéis de regulação;</p> <p><u>Plataforma</u> fuso, centralizador, embreagem cônica, correia e bucha de segurança;</p> <p><u>No poço e passadiço</u>: examinar todos os dispositivos de segurança e quando necessário, providenciar a substituição dos cabos de tração; do regulador, de compensação e de manobra; correções das guias ou roldanas dos cursores, sensores óticos e, aletas, sensores magnéticos; limites finais; rampas; tensor do regulador; aparelho de segurança; pára-choques; operador de portas, suspensão da porta, sinalização e botões de cabine; tensor e chave de emergência;</p> <p><u>Nos pavimentos</u>: examinar todos os dispositivos de segurança e quando necessário, providenciar a substituição de contatos; suspensão de portas; sistemas de proteção de porta; botões e indicadores;</p> <p><u>Nas cabines</u>: observar quanto à iluminação, sub-teto, botoeiras, função dos botões, funcionamento da porta da cabina, ventilador, detector lambda, caixa de inspeção, caixa de junção, placa de controle do operador da porta e demais componentes;</p> <p>Examinar as paradas dos elevadores em todo os andares quanto:</p> <p>ao nivelamento da parada, botoeira do andar (display de sinalização) e fechamento da porta do andar;</p>
--	--



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

		<p>funcionamento do operador de porta, acionamento dos contatos, chaves de limite, lubrificadores, peças que estejam soltas a cabine, o curso do campo móvel e seu acionamento.</p> <p>contrapeso, controle de suspensão do contrapeso, fixação da corrente de compensação e a parte inferior das cabines.</p> <p>Controle elevador OTIS: DRIVE 0VF 20, PLACA MICROPROCESSADA LCB II, Contactoras, PVT(transdutor primário de velocidade), relés de tempo e de sobrecarga, transformadores, placas e demais componentes, etc.</p>
.03	<ul style="list-style-type: none"><li>Na <u>manutenção preventiva</u> do elevador plataforma de marca ALPHA serão feitos ajustes e lubrificações, consertando ou substituindo o que for necessário, ocasião em que serão avaliados os pontos especificados abaixo:</li></ul>	<p>Sistema de acionamento: verificar botoeiras, componentes do comando microprocessado, motor monofásico com inversão de frequência e proteção térmica à sobrecarga elétrica;</p> <p><u>Plataforma:</u> centralizador, embreagem cônica, correia e bucha de segurança, limpeza das suspensões e barras articuladas, dispositivo de segurança que possibilite descer ao pavimento inferior caso haja falta de energia elétrica;</p> <p><u>Unidade hidráulica:</u> verificar vazamentos, conexões elétricas e mecânicas, nível do óleo e funcionamento da válvula de emergência, regulação de velocidade e retenção de emergência da cabine em caso de pane no sistema;</p> <p><u>Pistão hidráulico:</u> verificar</p>



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

		<p>vazamentos, fixação de suportes dos pistões e conexões;</p> <p><u>Mangueira hidráulica:</u> verificar vazamentos;</p> <p><u>Limitador de redução na descida:</u> limpeza, lubrificação, fixação e acionamento (manual e com a rampa);</p> <p><u>Nos pavimentos:</u> examinar todos os dispositivos de segurança e quando necessário, providenciar a substituição de contatos; sistemas de proteção, botões e indicadores, abertura e fechamento das portas;</p> <p><u>Nas cabines:</u> botoeiras, função dos botões, funcionamento da porta da cabina, caixa de inspeção, caixa de junção, placa de controle do operador da porta e demais componentes;</p>
--	--	--

### 1.3.2 Requisitos Não Funcionais:

- A manutenção corretiva dos equipamentos será realizada sempre que houver chamado aberto pelo gestor do contrato, designado por este TRE, ou quando se fizer necessário;
- A manutenção corretiva compreenderá todos os serviços descritos na manutenção preventiva, além dos serviços eventualmente necessários, em decorrência de quaisquer defeitos, desgastes ou quebra dos equipamentos, **incluindo o fornecimento e substituição, pela CONTRATADA, de qualquer peça que se faça necessária**, visando o perfeito funcionamento dos equipamentos.
- Todas as peças/unidades danificadas terão que ser substituídas por novas, no prazo de 48 horas, a contar da visita do técnico da contratada, não sendo permitido o uso de peças recondicionadas.



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
**SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN**

---

- **Fornecer e utilizar materiais e lubrificantes, à custa da CONTRATADA**, fabricados de acordo com as rígidas especificações exigidas para a manutenção dos equipamentos, sendo vedada a utilização de substitutivo.
- Deverão ser realizados testes anuais de segurança, conforme legislação em vigor.
- Fica expressamente consignado que as especificações dos serviços aqui mencionados não são exaustivas, comprometendo-se a empresa contratada a realizar todo e qualquer serviço de manutenção dos equipamentos que se fizerem necessários.

### **1.3.3 Requisitos Externos:**

Os serviços adquiridos por meio do presente estudo devem seguir, dentre outras, as seguintes normas técnicas:

- ABNT NBR 13994 – elevadores de passageiros- elevadores para transporte de pessoas portadoras de deficiência;
- ABNT NBR 14364 – Inspetores de elevadores e escadas rolantes -qualificação;





PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

---

#### **1.4 Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado**

Até o momento da finalização do presente estudo preliminar não obtivemos respostas e não conseguimos orçamentos de empresas do mercado.

#### **1.5 Contratações Públicas Similares**

Não foi encontrada contratação / aquisição pública semelhante dentro da nova normatização das licitações.

#### **1.6 Outros Produtos/Serviços Disponíveis**

A especificidade do serviço a ser contratado e os requisitos técnicos e de segurança, restringem a busca apenas a empresas de manutenção de elevadores, não havendo equivalência nem garantias de boa prestação do serviço por organizações de outros segmentos.

#### **1.7 Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro**

Não se aplica.

#### **1.8 Análise dos Produtos/Serviços Identificados**

A empresa contratada deve ter corpo técnico capacitado e competente e expertise comprovada.

#### **1.9 Custos Totais da Demanda (pesquisa de preços)**

Levantamento feito porém sem resposta.

#### **1.10 Escolha e Justificativa do Objeto**

O presente objeto foi delimitado e escolhido de forma a garantir a segurança dos usuários dos elevadores e plataformas de passageiros do TRE-CE, sendo serviço indispensável para a rotina de trabalho e fluxo de pessoas dentro dos prédios deste Tribunal. Sem a presente aquisição a mobilidade de pessoas portadoras de deficiência estará impossibilitada e para os demais usuários haverá sérias restrições.



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN

### 1.10.1 Alinhamento do Objeto

A aquisição presente alinha-se ao planejamento estratégico deste Tribunal, pois tende a garantir a segurança física dos usuários da estrutura física do prédio do TRE-CE e do Fórum Eleitoral Péricles Ribeiro. Ademais, a unificação dos 2 contratos anteriores a apenas um, reduzirá de forma sensível os trabalhos de trabalhos de gestão, permitindo maior foco na fiscalização das atividades técnicas de manutenção de elevadores, podendo ainda resultar numa redução de custos.

### 1.10.2 Benefícios Esperados

Redução de custos da contratação e economicidade de tempo na gestão do contrato.

### 1.10.3 Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

As quantidades foram estimadas em demandas previstas de atendimento no próximo período de validade contratual.

## 1.2 Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	Não há necessidade de adequação
Infraestrutura Elétrica	Não há necessidade de adequação
Logística de Implantação	Não há necessidade de adequação
Espaço Físico	Não há necessidade de adequação
Mobiliário	Não há necessidade de adequação
Impacto Ambiental	Não há necessidade de adequação

## 1.3. Orçamento Estimado

Orçamento estimado no Plano Anual de Aquisições no item relativo à manutenção predial.

## 1.4 Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos preliminares e considerando que se tratam de serviços essenciais à manutenção da



PODER JUDICIÁRIO FEDERAL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA PREDIAL  
**SEÇÃO DE MANUTENÇÃO - SEMAN**

---

infraestrutura para a prestação dos serviços da Justiça Eleitoral para a sociedade, a equipe de planejamento manifesta-se pela viabilidade da contratação.