TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Fonte normativa: art. 18, inciso I, § § 1º e 2º, da Lei n. 14.133/2021

PROCESSO SEI 0052399-93.2024.6.26.8000

PROCESSO SEI RELACIONADO:

0003286-39.2025.6.26.8000 - Plano de Obras

OBJETO: Solucionar a necessidade de contratação de serviços especializados na fabricação, fornecimento e instalação de equipamentos de transporte vertical para o fornecimento integral e instalação completa de 8 (oito) elevadores novos e originais, com casa de máquinas, acionados por frequência variável VVVF, drive regenerativo, tracionados por máquina de tração de imã permanente sem engrenagem, suspensos por cintas de cabo de aço revestidas por poliuretano, incluindo as cabinas e demais componentes e sistemas, destinados à execução da modernização técnica integral dos elevadores instalados nas Sedes I e II do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo, compreendendo a fabricação, fornecimento e instalação completa e o sistema de monitoramento de tráfego, bem como todos os serviços complementares de obras civis, elétricas, de desmontagem dos equipamentos existentes, transporte e descarte de resíduos, bem como, os serviços de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento integral de peças e componentes novos e originais e mão de obra capacitada, o plantão técnico presencial na véspera e dia do pleito eleitoral e eventos solenes, a serem executados sem regime de dedicação exclusiva de mão de obra, pelo prazo de 60 (sessenta) meses, prorrogáveis por igual período, estendendo-se a manutenção a dois elevadores de veículo da Sede II e dois de passageiro e carga da Sede III, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1. IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE SOLICITANTE

Seção Requisitante: SEMESP - Seção de Manutenção de Equipamentos e Sistemas Prediais

Coordenadoria: COMIP - Coordenadoria de Manutenção e Instalação Predial

Secretaria/Assessoria: SGS - Secretaria de Gestão de Serviços

E-mail: semesp@tre-sp.jus.br

Ramal: 2380

Responsável: Giseli Clarice Codjaian

PAC 2026: item 5100 da Secretaria (x) ou ( ) não previsto no PAC 202_

(Fundamento: inciso II do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021. Necessidade de alinhamento da contratação pretendida ao planejamento)

Previsão de recebimento do objeto: O recebimento será escalonado, de acordo com o cronograma físico-financeiro, a partir de novembro de 2026 até meados de 2028.

Fonte de recursos orçamentários. Valor previsto na proposta orçamentária (R$ 10.000.000,00) ou indicação do modo de atendimento (remanejamento, sobras orçamentárias etc).

Critério de sustentabilidade: (x) Sim ou ( ) Não, porque _____

Critério de Acessibilidade: (x) Sim ou ( ) Não

2. VISÃO GERAL

2.1. O Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo está sediado na Rua Francisca Miquelina nº 123, Bela Vista - São Paulo, em imóvel próprio, adquirido na década de 1960.

2.2. O imóvel, denominado Sede I, conta atualmente com 14.847 m² de área construída. Foi adquirido para ser a sede própria deste Regional e passou por diversas reformas e adequações ao longo do tempo como, conclusão da edificação do anexo I, troca do revestimento das fachadas, instalação de equipamentos de detecção e combate a incêndio, instalação de gerador para alimentação de cargas emergenciais, instalação de escada de emergência, instalação de sistema de suprimento de energia ininterrupta, instalação de sala segura para equipamentos de informática, substituição de revestimentos dos pisos, instalação de cabeamento estruturado, dentre outras.

2.3. Em 2005, foi adquirido o imóvel situado à rua Dr. Falcão Filho nº 121, Anhangabaú, denominado Sede II, cuja área construída soma 6.360 m², o qual também já foi objeto de algumas modernizações, sendo a principal a reforma da cabine de entrada elétrica como aumento de carga.

2.4. Os prédios são equipados com 6 (seis) e 4 (quatro) elevadores da marca Atlas, respectivamente. Os equipamentos da Sede I, fabricados em 1969, são movimentados por motores de corrente contínua alimentados por geradores e controlados por quadro de comando micro processado. Receberam algumas modernizações parciais em especial de acessibilidade e tecnológicas como substituição do revestimento das cabines, substituição de quadro de comando de relés pelo quadro micro processado, **sem**, entretanto, receberem um *retrofit* substancial, com substituição de máquinas de tração, eliminação de geradores e motores em corrente contínua, controle de motores por inversor de frequência, dentre outras melhorias tecnológicas possíveis.

2.5. Os elevadores da Sede II, datados de 1995, possuem tecnologia um pouco mais avançada, comparativamente com os elevadores da Sede I, e receberam algumas modernizações de acessibilidade, como instalação de botoeiras de micro curso, sistema de voz, espelhos e corrimãos na cabine. Todavia, não passaram por modernização tecnológica.

2.6. Todos os equipamentos, embora operacionais e seguros, encontram-se bastante defasados, com tecnologia ultrapassada e alto consumo energético para os padrões atuais e acometidos de grande quantidade de componentes e peças descontinuadas pela fabricante, de modo a causar frequentes paralisações dos equipamentos, inclusive com indisponibilidade do serviço por longos períodos. Além desse cenário prejudicial à produtividade e desempenho da Instituição, há o risco iminente de colapsar o sistema, em face da sinalização da fabricante no sentido de vislumbrar excluir a prestação de serviços para elevadores com idade superior a cinquenta anos, o que afetaria diretamente o parque da Sede I.

2.7. Nessa perspectiva, denota-se a imprescindibilidade da modernização técnica integral, assim entendida como o fornecimento e instalação integral dos elevadores de passageiros e passageiros e cargas em substituição completa aos elevadores atualmente instalados nos prédios das Sedes I e II, perfazendo o total de oito elevadores, obrigatoriamente por fabricantes, na forma proposta no PLANO DE OBRAS para o período de 2026-2028 embasado nas Resoluções n.º 23.544/2017/TSE e n.º 23599/2019/TSE.

2.8. A obra da modernização técnica integral tem valor baseado nos orçamentos colhidos pela demandante, estimado em R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) para a elaboração do projeto executivo; fabricação dos novos equipamentos; fornecimento da mão de obra capacitada; execução dos serviços complementares de adequações civis e elétricas pertinentes, incluindo-se a desmontagem completa, ficando autorizada, sob exclusiva responsabilidade técnica da contratada, a eventual reutilização de peças e componentes aproveitáveis e com integridade atestada por relatório técnico, nas unidades remanescentes que permanecerem em funcionamento provisório durante o período de transição da obra, e descarte ecologicamente correto dos resíduos gerados; comissionamento; prazo de garantia de 12 (doze) meses para produtos e serviços aplicado à manutenção completa com fornecimento de peças novas e originais dos novos aparelhos pelo prazo 60 (sessenta) meses, prorrogáveis por até 10 (dez) anos.

2.9. O prazo de vigência de doze meses prorrogáveis anualmente até o limite da antiga Lei de Licitações atendeu às contratações anteriores. Contudo, este Tribunal sofreu prejuízos com elevadores paralisados e inoperantes. Entretanto, faz-se imprescindível estabelecer prazo contratual respaldado pela Nova Lei de Licitações que assegure a continuidade dos serviços dos oito elevadores novos e dos quatro remanescentes.

2.10. Primordialmente, cumpre esclarecer que o prazo de mercado correspondente a nove meses para fabricação de um elevador e três meses, no mínimo, para respectiva instalação. Considerando o cronograma ora adotado, prevê-se em trinta e seis meses o prazo de entrega do último elevador e mais doze meses para a correspondente garantia, além dos dois meses de comissionamento, perfazendo-se cinquenta meses. Considere-se, ainda, a vedação legal e técnica de mais de uma prestadora de serviço na mesma casa de máquinas, restrição esta com fulcro na Lei Municipal de São Paulo nº 10.348/1987 e nas Normas Regulamentadoras nº 1, 10 e nº 35 do Ministério do Trabalho e Emprego, haja vista a impossibilidade de delimitação de responsabilidade civil e criminal por acidentes ou danos aos equipamentos em caso de cogestão do espaço, bem como da inviabilidade econômica e técnica de mais de uma prestadora de serviços para os elevadores do mesmo parque.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (fundamento: inciso I do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

3.1. A utilização de elevadores requer a efetiva execução dos serviços de manutenção com reposição de peças para o seguro funcionamento do equipamento, na forma da legislação aplicável.

3.2. No caso em tela, a contratação dos serviços de manutenção está prejudicada pela interrupção da produção de peças de reposição em face da obsolescência e da prescrição da vida útil de parte dos elevadores instalados nas Sedes I e II deste Tribunal.

3.3. Atualmente a manutenção contratada se deu por inexigibilidade de licitação diretamente com a fabricante dos elevadores instalados nas Sedes I, II e III. Registre-se que a praxe das contratações públicas segue o modelo de fornecimento integral de peças. Entretanto, ineditamente, neste Tribunal, não foi abrangido o fornecimento integral de peças de reposição, porque grande parte delas deixaram de ser produzidas e a fabricante não pode atender a essa necessidade da Administração. As contratações seguem nos processos:

- SEI n.º 0047331-65.2024.6.26.8000, ILF nº 99/2024, contrato administrativo nº 10028/2024 - serviços de reparos;
- SEI n.º 0050175-85.2024.6.26.8000, ILF nº 200/2024, contrato administrativo nº 10029/2024 - serviço de manutenção com reposição das seguintes peças: trincos, relês e seus componentes, discos, fusíveis, coxins, revestimentos de guia, placas eletrônicas I/O do quadro de comando (Excel) e contatoras, sem ônus à Contratante.
- SEI nº 0005756-43.2025.6.26.8000. Criado especificamente para aquisição de peças fora do contrato de manutenção.

3.4. Importante destacar as diversas tentativas, nos anos anteriores, de modernização dos elevadores instalados neste Tribunal, sem sucesso por inviabilidade econômica, que finalmente logrou acolhimento, na forma deste Instrumento em face da presente e inadiável necessidade.

4. REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A CONTRATAÇÃO (fundamento: inciso III do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

4.1. Os serviços contratados deverão ser executados por empresa fabricante de elevadores e detentora exclusiva do projeto técnico, fabricação, distribuição e revenda das principais peças e componentes que definem um elevador, a saber: quadro de comando; máquinas de tração sem engrenagem, tracionadas por cinta de cabos de aço revestidos por poliuretano; limitadores de velocidade; freio de segurança; cabinas, portas de cabinas; operadores elétricos de porta; trincos de portas de pavimento e de cabina; botoeiras de cabina e pavimento, dispositivos de segurança de proteção contra o movimento não intencional do carro; dispositivo de proteção contra a sobre velocidade do carro ascendente; circuitos de segurança com componentes eletrônicos e/ou sistemas eletrônicos programáveis (PESSRAL); para-choques; bem como, das licenças de softwares e projetos dos componentes eletrônicos aplicados e da homologação dos produtos e serviços oferecidos em conformidade com os normativos técnicos

nacionais e legislação vigente aplicáveis, além de todos os dispositivos e sensores constantes no anexo A da NBR 16.858-1.

4.1.1. Esta exigência se justifica porque os elevadores modernos funcionam de forma integrada e usam sistemas lógicos fechados. Permitir a participação de empresas que apenas montam peças de marcas diferentes impediria o funcionamento dos elevadores em grupo (bateria), causaria problemas de comunicação entre os componentes e cancelaria a garantia de fábrica de 12 (dozes) meses oferecida pelo fabricante. Além disso, a exigência de cumprimento da norma ABNT NBR 16.858 e/ou da europeia equivalente EN 81 é obrigatória para a Administração Pública por força do artigo 39, inciso VIII, do Código de Defesa do Consumidor e do artigo 11 da Lei Municipal de São Paulo nº 10.348/1987, deixando de ser uma escolha voluntária para se tornar um requisito essencial e indispensável para proteger a vida dos usuários e garantir a segurança do investimento a ser feito pelo Tribunal no regime de entrega completa (turn key).

4.2. A licitante deverá apresentar, na fase de habilitação, os laudos de ensaios ou certificações que comprovem a conformidade dos dispositivos listados no Termo de Referência, com as condições estabelecidas na NBR 16858, partes 1 e 2 e/ou com a norma técnica europeia correspondente, à medida que a ABNT NBR 16858 é baseada na EN81.

4.2.1. A exigência da comprovação de qualidade baseia-se no Código do Consumidor no seu artigo 39, inciso VIII, combinado com o artigo 11 da Lei N° 10.348, de 4 de setembro de 1987, da prefeitura de São Paulo, que preconizam que a comercialização de bens e serviços devem seguir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente para o caso de instalação, funcionamento e conservação de elevadores.

4.2.1.1. O artigo 39 do Código do Consumidor enuncia: “Art. 39. É vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas: ... VIII - colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).”.

4.2.1.2. O artigo 11 da Lei N° 10.348, de 4 de setembro de 1987, da prefeitura de São Paulo enuncia: “A instalação, funcionamento e conservação de aparelhos de transporte deverão obedecer às normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas, adotadas oficialmente pela Prefeitura do Município de São Paulo, bem como disposições da legislação municipal.”. De acordo com a mesma lei, no seu artigo 2º, os referidos aparelhos de transporte incluem, entre outros, elevadores de passageiros e de carga.

4.2.2. A ABNT NBR 16858 é a norma técnica brasileira mais recente para a construção e instalação de elevadores, e ela é, de fato, a adoção idêntica (tradução oficial) das normas europeias EN 81-20 e EN 81-50.

- Ao aceitar o certificado da norma europeia original (EN 81), o Termo de Referência reconhece a equivalência técnica plena entre os documentos. Um componente certificado pela norma europeia já está, por definição, em conformidade com a NBR 16858.
- Abrangência de Mercado: Essa dupla aceitação permite a participação de fabricantes e fornecedores que operam em escala global, em que a certificação pela EN 81 é o padrão internacionalmente reconhecido. Isso amplia a competitividade do certame, o que é um princípio basilar da licitação pública, já que em licitações públicas, a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) e a jurisprudência estabelecem que as exigências de habilitação não podem restringir indevidamente a competição.
- Princípio da Competitividade: Exigir apenas a certificação pela NBR 16858 poderia, na prática, excluir grandes fabricantes globais que, embora cumpram integralmente a norma (tendo o certificado EN 81), poderiam não ter a versão NBR imediatamente disponível para todos os componentes no momento da licitação.
- Comprovação de Qualidade: Ao aceitar o "E/OU", o órgão licitante garante que está exigindo o nível de qualidade e segurança máximo (previsto na norma brasileira), sem criar uma barreira burocrática desnecessária para a comprovação, desde que o laudo ou certificado apresentado seja o documento técnico original que deu origem à norma brasileira

4.2.3. A aceitação da conformidade com a NBR 16858 e/ou com a EN 81:

- Garante a conformidade técnica com o mais alto padrão de segurança vigente no Brasil (NBR 16858).
- Promove a competitividade do certame ao aceitar o documento técnico original de base (EN 81), conforme preceitua a legislação brasileira.
- Alinha-se às exigências do Art. 11 da Lei N° 10.348, de 4 de setembro de 1987, da prefeitura de São Paulo, a qual dispõe sobre instalação e funcionamento de elevadores.

4.3. Os certificados baseados nas normas EN 81 deverão ser apresentados com tradução juramentada para a língua portuguesa brasileira.

4.4. A empresa ainda deverá apresentar certificado de capacidade operacional acervado no CREA, constando que a empresa já tenha realizado serviço satisfatório de instalação e manutenção de pelo menos **4 (quatro)** elevadores com, no mínimo, 18 (dezoito) paradas, em prédios não residenciais, tracionados por máquina de tração de imã permanente sem engrenagem, suspensos por cinta de cabos de aço revestidos por poliuretano, exigência que se justifica por se tratar da parcela de maior relevância técnica e valor do projeto (art. 18, IX, da Lei nº 14.133/2021).

4.4.1. A exigência de que os 4 (quatro) equipamentos estejam no mesmo atestado é indispensável para comprovar que a empresa tem estrutura operacional e logística para gerenciar a substituição e o tráfego de múltiplos elevadores funcionando ao mesmo tempo em prédios públicos movimentados, sem paralisar as atividades do órgão.

4.5. A parcela de maior relevância abrange a complexidade dos serviços de fornecimento e instalação dos elevadores; o quantitativo de elevadores a serem modernizados; o quantitativo de paradas; a circulação de pessoas; a necessidade de manter a funcional e ininterrupta atividade jurisdicional da Instituição; a obrigatoriedade de se proteger a integridade física, psicológica e da vida de autoridades e do público que circula no TRE/SP e o valor aprovado para custear a presente contratação.

4.5.1. Considera-se a parcela de maior relevância a metade dos elevadores instalados nas Sedes I, II e III, ou seja, **4 (quatro)** equipamentos, com as características semelhantes aos existentes e aos serem fornecidos e serviços semelhantes aos que serão prestados.

4.6. Assim, a parcela de maior relevância consiste nos serviços de fabricação, fornecimento e instalação de elevadores. Os atestados deverão comprovar que a licitante possui experiência na execução de serviços com características semelhantes à parcela de maior relevância técnica e de valor significativo, assim compreendido os **serviços de fabricação, fornecimento e instalação**, com as seguintes características:

4.6.1. No mínimo **4 (quatro)** elevadores no mesmo atestado, **sendo cada elevador** com 18 (dezoito) paradas ou mais, velocidade de 1,5 m/s ou superior, com capacidade de carga para 11 (onze) passageiros ou 825 (oitocentos e vinte e cinco) quilogramas ou mais, dotados de máquinas de tração movidas por motores de ímã permanente sem engrenagem, controlados por inversor de frequência VVVF com sistema regenerativo e energia elétrica, suspensos por cintas planas de cabos de aço revestido por poliuretano.

4.7. Será admitida a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante para comprovação do quantitativo mínimo exigido, dada a complexidade tecnológica e operacional envolvidas.

4.8. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

4.9. Os serviços contratados deverão ainda ser executados sob responsabilidade técnica do engenheiro mecânico e sob acompanhamento de um engenheiro civil, um engenheiro eletricista e de um engenheiro de segurança do trabalho, para os serviços de instalação, serviços complementares, serviços de desmontagem, transporte e descarte de resíduos sólidos, habilitados e capacitados dentro de suas respectivas atribuições, devendo atender aos termos da Lei federal nº 5.194/1966 no exercício de engenharia mecânica, conforme Resolução CONFEA nº 218/73, o qual deverá possuir acervo técnico acervado no CREA em que conste a experiência de ter executado a instalação e manutenção de no

mínimo **4 (quatro)** elevadores em prédios não residenciais tracionados por cintas de aço revestidas de poliuretano com no mínimo 18 (dezoito) paradas.

4.10. Ressalta-se que as parcelas de projeto e obra que envolvam itens de obra civil poderão ser projetadas e executadas por engenheiro civil (Resolução CONFEA 218/73 e 1073/16) ou arquiteto e urbanista nos termos da Resolução CAU/BR nº 21, de 05 de abril de 2012. Contudo, o referido profissional não poderá ser o responsável pelo serviço como um todo, sobretudo a parcela técnica de maior relevância - obra de modernização e substituição dos elevadores - e, por isso, não constará como exigência para qualificação técnico-profissional.

4.11. Considerando as disposições da Lei Municipal nº 10.348/1987, os licitantes deverão ser cadastrados junto ao Município de São Paulo tanto como instaladores quanto conservadores (Art. 6º e 7º da Lei). Similarmente, a entrega dos elevadores deverá ser acompanhada do devido certificado de garantia, conforme previsão da mesma legislação.

4.12. O licitante deverá ser detentor exclusivo do ensaio ou pertencer ao mesmo grupo econômico da empresa detentora do ensaio do desenvolvimento, projeto, testes, ensaios, distribuição e venda, bem como atender itens relacionados aos dispositivos de segurança elétricos, essenciais para o funcionamento e adequado e seguro dos equipamentos atendendo ao determinado nos itens 5.11.2 da NBR 16858-1 que assim prescreve:

> ***5.11.2 Dispositivos de segurança elétricos***
> *5.11.2.1 Disposições gerais*
> *5.11.2.1.1 Quando ocorrer a atuação de um dos dispositivos de segurança elétricos listados no Anexo A o movimento da máquina deve ser impedido ou a máquina em movimento deve ser parada imediatamente conforme indicado em 5.11.2.4.*
> *...*
>
> ***5.11.2.1.2*** *Sem contar as exceções permitidas nesta Norma (ver 5.12.1.4, 5.12.1.5, 5.12.1.6 e 5.12.1.8),* ***nenhum equipamento elétrico pode ser ligado em paralelo com um dispositivo de segurança elétrico.***
> ***Ligações em diferentes pontos do circuito elétrico de segurança somente são permitidas para obter informação****. Os dispositivos utilizados com essa finalidade devem atender aos requisitos para circuitos de segurança conforme 5.11.2.3.2 e 5.11.2.3.3.*
> ***5.11.2.1.3 Os efeitos indutivos ou capacitivos, internos ou externos, não podem causar a falha de dispositivos de segurança elétricos em conformidade com a EN 12016.***
> ***5.11.2.1.4 Um sinal de saída gerado a partir de um dispositivo de segurança elétrico não pode ser alterado por um sinal parasita produzido por outro dispositivo elétrico colocado em seguida no mesmo circuito que possa resultar em uma situação perigosa.***
> ***5.11.2.1.5 Em circuitos de segurança que contenham dois ou mais canais paralelos, toda informação, com exceção da necessária à verificação da paridade, deve ser obtida de um único canal.***

5.11.2.1.6 Circuitos que registram ou temporizam sinais não podem, mesmo em caso de falha, impedir ou retardar sensivelmente a parada da máquina *através da atuação de um dispositivo de segurança elétrico.*

5.11.2.1.7 A construção e o arranjo das fontes internas de alimentação de energia devem ser tais que iníbam o aparecimento de sinais falsos na saída de dispositivos de segurança elétricos devido ao efeito de chaveamento.

4.12.1. Dentre as várias exigências de operação e segurança previstas na NBR 16858-1, citamos, especificamente, aquelas referentes às compatibilidades entre dispositivos elétricos de segurança exigidas nos itens 5.11.2.1.2, 5.11.2.1.3, 5.11.2.1.4, 5.11.2.1.5, 5.11.2.1.6 e 5.11.2.1.7 as quais somente podem ser alcançadas e garantidas quando o desenvolvimento projeto e especificação dos dispositivos elétricos de segurança são realizados pela mesma equipe de engenharia após diversos e exaustivos testes de funcionalidade e compatibilidade entre eles.

4.12.2. De outra sorte, quando não há um projeto desenvolvido com todos os dispositivos desenvolvidos, testados, homologados em um mesmo contexto, poderá ocorrer algum dos efeitos previstos nos itens da norma cujos efeitos, ainda que imperceptíveis ao usuário comum, podem levar desde um mau funcionamento com falhas constantes, acima do esperado, até eventos que coloquem em risco a segurança da operação com consequências à integridade física dos usuários e até possível evento morte.

4.13. A exigência se baseia na necessidade de que haja compatibilidade plena e intercomunicação entre peças e partes, somente alcançada quando são concebidas, projetadas, produzidas e exaustivamente testadas e ajustadas até atingirem os parâmetros técnicos ideais para o funcionamento plenamente seguro e performance ideal desejada para o elevador.

4.14. A compatibilidade de peças e partes se refere à capacidade de diferentes componentes de um dispositivo ou sistema funcionarem juntos de maneira eficaz, coesa e segura. Isso se aplica a uma ampla gama de produtos, desde eletrônicos até veículos, nos quais o desenvolvimento e seleção das peças compatíveis podem impactar diretamente no desempenho e na durabilidade do equipamento.

4.15. Na área da engenharia mecânica, ela pode ser classificada em várias categorias, incluindo compatibilidade física, elétrica e funcional. A compatibilidade física se refere ao tamanho e formato das peças, enquanto a compatibilidade elétrica diz respeito à tensão e corrente que as peças podem suportar. Por fim, a compatibilidade funcional envolve a capacidade de as peças desempenharem suas funções, comunicando perfeitamente com as demais, sem interferir na funcionalidade de suas operações e do sistema. Cada uma dessas categorias é crucial para garantir que o funcionamento do sistema, como um todo, ocorra de maneira plena, segura e eficaz.

4.16. Ainda, merece ser destacado que a exigência de que os elevadores sejam fornecidos pelo próprio fabricante, respalda-se na necessidade da utilização de peças novas e originais para a devida execução das manutenções.

4.16.1. Na forma do artigo 32 do Código de defesa do Consumidor, compete ao fornecedor do produto manter a disponibilidade de peças e componentes para a manutenção durante o período de comercialização do produto.

4.16.2. O objetivo das manutenções deve atender às determinações contidas na ABNT NBR 5462/94, para assegurar a confiabilidade e desempenho do equipamento, no caso, os elevadores.

4.16.3. Considere-se, ainda, a determinação constante do artigo 2º, VI da Lei 8027/1990, no sentido de: "zelar pela economia do material e pela conservação do patrimônio público".

4.17. No caso específico de elevadores, exige-se que os dispositivos, peças e partes sejam projetados, fabricados e fornecidos pelo fabricante detentor da marca para que haja compatibilidade física, elétrica e funcional do maquinário. E isso porque, ao se projetar, produzir e testar as peças/dispositivos dentro da mesma padronização, os elementos do maquinário como um todo estão plenamente alinhados e em condições operacionais seguras. Todo o sistema lógico utilizará a mesma linguagem e não haverá descompasso técnico entre os sistemas operacionais, havendo assim a compatibilidade funcional.

4.18. Quanto à compatibilidade física, as peças/dispositivos projetadas pelo mesmo fabricante permitem aferir a conformidade do tamanho e de seu formato, bem como o perfeito encaixe e intercomunicação entre os componentes do maquinário.

4.19. Em relação à compatibilidade elétrica, verifica-se ser de suma importância que a tensão e a corrente sejam dimensionadas corretamente e proporcionalmente considerando todos os demais componentes fabricados dentro do mesmo padrão e sistema lógico, a fim de viabilizar o funcionamento preciso e seguro dos elevadores.

4.20. Quanto ao quesito segurança, referida exigência é fundamental para garantir que as peças/dispositivos fabricados pelo detentor da marca não apresentem incompatibilidade e mal funcionamento, evitando-se a ocorrência de problemas operacionais e de consequências graves. Quanto a esse aspecto, cite-se as possíveis interferência eletromagnéticas entre dispositivos, a existência de sinais parasitas entre eles, de sinais falsos ou erráticos causados pelo efeito de chaveamento de dispositivos de segurança em outros.

4.21. A título de informação, como incompatibilidade física podemos citar diferenças dimensionais, como exemplo, cabinas projetadas e fabricadas por uma empresa não necessariamente se adequarão a todas as portas produzidas por outras empresas que, por sua vez, não necessariamente se adequarão plenamente aos atuadores de portas produzidos por terceiras empresas, e não se adequarão perfeitamente aos fechos de portas produzidos por quartas empresas e por aí segue, necessitando adaptações em geral mal executadas e acabadas. Essas diferenças ocorrem porque a norma NBR 16858 -1 não especifica e padroniza essas nuances de detalhes executivos, inviabilizando a intercambialidade de peças de fabricantes diversos.

4.22. Como incompatibilidade elétrica podemos mencionar o prescrito em diversos itens das normas 16.858 (partes 1 e 2), os quais determinam a necessidade de compatibilidade elétrica para evitar interferências entre dispositivos, dentre elas:

- A de que nenhum equipamento elétrico deve ser ligado em paralelo com um dispositivo de segurança;
- Que os efeitos indutivos ou capacitivos, internos ou externos não podem causar falha em dispositivos de segurança;
- Também deverão ser evitadas diferenças entre capacidade de correntes de dispositivos.

4.23. Determinado dispositivo fabricado por uma empresa (exemplo: fechos de portas) poderá estar dimensionado em desacordo com outros dispositivos de segurança, que podem necessitar de maior corrente ou, ainda, instalado como cabos de alimentação e dados subdimensionados para a sua corrente, interferindo diretamente na comunicação entre dispositivos e quadro de comando.

4.24. Nesse cenário, poderá haver adequações técnicas improvisadas - exemplo: limitação da corrente - que prejudicaria o funcionamento pleno do dispositivo de segurança ou, em situação mais grave, a desabilitação do dispositivo de segurança do fecho, permitindo que o equipamento opere em condições inseguras, passíveis de acidentes graves e até fatais.

4.25. Ademais, a compatibilidade funcional envolve a capacidade de as peças desempenharem plenamente suas funções, comunicando perfeitamente com as demais e sem interferir na suas funcionalidades e operação do sistema. Nesse sentido, a NBR 16.858-1 preconiza no seu item 5.11.2 que, havendo atuação de um dos dispositivos de segurança listado no anexo A da norma, a máquina deve ser parada imediatamente, que nenhum equipamento elétrico deve ser ligado em paralelo com um dispositivo de segurança, que o sinal gerado por um dispositivo de segurança não pode ser alterado por um sinal parasita gerado de outro dispositivo, que a construção de fontes internas de alimentação devem ser tais que inibam o aparecimento de sinais falsos causado pelo efeito de chaveamento de dispositivos de segurança, que os circuitos de segurança que contenham componentes de segurança eletrônicos, além de todos os sistemas eletrônicos programáveis constantes no anexo A da NBR 16.858-1, devem ser ensaiados de acordo com o item 5.6 da NBR 16.858-2.

4.26. Ainda, podemos mencionar o disposto na NBR 16.858-1, que determina que os contatos de segurança devem atender aos requisitos da norma NBR IEC 60947-5-1, com grau mínimo de proteção e durabilidade mecânica de, no mínimo, 1.000.000 de ciclos de operação.

4.27. Por derradeiro, somente o fabricante detentor exclusivo do desenvolvimento, projeto, testes, ensaios, distribuição e venda poderá garantir o fornecimento de peças novas e originais durante toda a vigência do contrato, e posteriormente a ela. De outra sorte, empresas que adquirem peças e partes de fabricantes diversos e as agrega, não dominante do processo fabril de todas elas, não terá como garantir essa exigência, podendo levar, num futuro não muito distante, a obsolescência absoluta do equipamento por falta de peças de reposição.

4.28. Em caso concreto de obsolescência absoluta, temos na instituição um exemplo de problema gerado quando o equipamento é fornecido por empresa agregadora de peças originárias de fabricantes diversos, demonstrado no documento SEI n.º 6508840 e 6508843. Hoje, os equipamentos inoperantes instalados no edifício localizado na rua Líbero Badaró, 73, São Paulo - herdado do Tribunal Regional Federal (TRF) - que compõe o conjunto de edificações denominado Sede III - são compostos por cabinas cujas dimensões permitem capacidade de carga de até 12 (doze) passageiros, todavia para se ter uma segurança operacional mínima, não a ideal, estão limitados à condução de apenas 4 (quatro) passageiros. No caso a máquina de tração é de fabricação italiana de marca Astor Sassi, ainda em atuação na Itália (https://www.sassi.it/), mas sem representação no Brasil, com motor em 380 V, potência 10,2 kW, fator de potência baixo de apenas 0,79, e capacidade de carga para 440 kg , limitando a operação a poucos usuários; são comandados por placas de comando de marca Dual cuja fábrica encerrou suas atividades, e regulados por inversor de frequência de marca WEG modelo cfw090045t2223psz, além de centenas de peças e partes sem identificação e rastreabilidade que permitam aferir a funcionalidade e a segurança da operação nos termos das normas brasileiras vigentes, tornando temerária a operação deles.

4.29. Assim, por todo o exposto acima, justifica-se a exigência das peças/dispositivos serem projetados, produzidos e fornecidos pelo fabricante detentor da mesma marca em razão da necessidade de compatibilização física, elétrica e funcional desses itens que somente poderão ser alcançados quando todos os componentes são desenvolvidos, projetados, ensaiados e testados por uma única equipe projetista, ainda que a construção dos dispositivos seja terceirizada.

4.30. O desenho da contratação deverá se dar de tal maneira que permita a continuidade do regular funcionamento do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo - TRE-SP, de modo a evitar interrupções que prejudiquem as atividades precípuas ao órgão, principalmente nos anos eleitorais.

4.31. A empresa fabricante contratada deverá também elaborar o projeto executivo, fornecer manuais de comissionamento, operação e manutenção, realizar os testes de funcionamento, desenvolver o projeto "as built" e a proceder à entrega oficial de toda a documentação relativa aos equipamentos instalados, além do plano de manutenção, operação e controle para o período anual, prevendo no mínimo todos os procedimentos mensais, trimestrais, semestrais e anuais.

4.32. Todos os serviços devem ser executados em conformidade com as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

4.33. Finalmente, os serviços deverão ser executados por empresa habilitada junto à Prefeitura de São Paulo, em observância à Lei Municipal nº 10.348/1987. Por haver, no escopo, tanto serviço de obra de modernização com substituição total dos equipamentos, assim como serviços de manutenção, deverá haver registro tanto de instalador quanto como de conservador. Já as peças e componentes deverão ser oriundos de empresa registrada como fabricante.

4.34. A contratação por **grupo único** e o **prazo de vigência** estabelecido atendem aos critérios técnicos; de economicidade e eficiência e adequam-se à característica de execução contínua do objeto, suportada pelo orçamento plurianual, o que traz vantagem à Administração, à medida que reforça o

princípio da competividade porque diminui o custo da manutenção e do preço da proposta; possibilita o aumento de participantes da licitação; reduz o risco de descontinuidade por desinteresse ou impedimento ou irregularidade fiscal da contratada; diminui os custos e sinergia gastos por todas as áreas envolvidas a cada prorrogação contratual ou nova licitação pela Administração e adequa-se à meta 9 do Planejamento Estratégico da Instituição (PEI).

4.35. Previsão de garantia para caução dos valores pagos antecipadamente à Contratada acionada sempre que houver atraso na execução dos serviços e entrega e/ou instalação dos elevadores, que venham a comprometer as atividades do Tribunal no ano eleitoral.

4.36. Os serviços relacionados à solução deverão ser executados em total obediência às leis pertinentes, seguindo as especificações preceituadas em normas e padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e Recomendações Técnicas de cada fabricante. Em especial, destacam-se as normas seguintes, de acordo com o campo de aplicabilidade:

NORMATIVO TÉCNICO

4.37. Todos os serviços serão executados conforme o normativo técnico mais atual e legislação vigente aplicável, sendo o rol aqui referenciado apenas exemplificativo, cabendo à Contratada sempre cumprir a legislação técnica e jurídica vigentes e aplicáveis e manter a atualização necessária, inclusive no plano de manutenção, bem como a devida comunicação à Contratante.

Lei federal nº 5.194/1966	Execução dos serviços sob responsabilidade de profissionais habilitados e capacitados.
Resolução CONFEA nº 418, de 29 de junho de 1973	Execução dos serviços sob responsabilidade de profissionais habilitados e capacitados especializados em Engenharia Mecânica.
Lei Municipal nº 10.348/1987	Empresa especializada com cadastro junto ao Município de São Paulo.
ABNT NBR 16.858, parte 1	Elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas.
ABNT NBR 16.858, parte 2	Requisitos de projeto, de cálculos e de inspeções e ensaios de componentes.
ABNT NBR 16.858, parte 3	Acessibilidade em elevadores para pessoas, incluindo pessoas com deficiência.
ABNT NBR 9050/2020	Parâmetros de acessibilidade universal.
ABNT NBR 313	Elevadores de passageiros - Requisitos de segurança para construção e instalação Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência.
ABNT NBR 16083	Manutenção de elevadores, escadas rolantes e esteiras rolantes - Requisitos para instruções de manutenção.
ABNT NBR 5410	Instalações elétricas de baixa tensão.

ABNT NBR IEC 61439-1	Conjunto de manobra e controle em baixa tensão.
NR 06	Equipamentos de Proteção Individual (EPI).
NR 10	Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
NR 18	Medidas de segurança e saúde no trabalho na construção civil.
NR 35	Estabelece as condições de segurança para trabalhos em altura.
Lei Federal n.º 12.305/2010	Política Nacional de Resíduos Sólidos.
Lei Estadual n.º 12.300/2010	Política Estadual de Resíduos Sólidos.
Decreto Municipal n.º 48.075/2006	Obrigatoriedade da utilização de agregados reciclados, oriundos de resíduos sólidos da construção civil, em obras e serviços de pavimentação das vias públicas do Município de São Paulo.
Resolução CONEMA n.º 79/2018	NOP-INEA n.º 35.
Outras normas	EN 81, no que couber; legislação ambiental para descarte de resíduos de obras e manutenções; prescrições, recomendações e manuais dos fabricantes.

PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

4.38. Não é permitida a participação de empresas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio.

4.38.1. Tal medida visa aumentar a competitividade e economicidade do certame. Ao permitir apenas a participação de empresas individuais, o processo de licitação se torna mais equitativo e competitivo, pois cada empresa deve apresentar suas próprias capacidades e recursos para atender às exigências da licitação, além da necessidade de apresentação de propostas mais atraentes em termos de preço, qualidade e prazo de entrega.

4.38.2. A exclusão dos consórcios evita a formação de oligopólios, que podem levar a preços artificiais e reduzir a concorrência saudável.

4.38.3. Além disso, a natureza dos consórcios, que envolve a associação temporária de empresas para alcançar um objetivo comum, pode gerar incertezas significativas quanto à distribuição de responsabilidades e riscos entre os membros. Isso pode comprometer a qualidade dos serviços prestados e dificultar a resolução de eventuais conflitos ou problemas que surgirem durante a execução do ajuste.

4.38.4. Ao excluir consórcios da licitação, a Administração Pública pode selecionar empresas com estruturas mais definidas e responsáveis, assegurando assim a eficiência, a confiabilidade e a segurança jurídica necessárias para a execução de projetos complexos como a aquisição e manutenção de novos elevadores.

4.38.5. Além disso, a falta de uma estrutura jurídica unificada pode dificultar a fiscalização e o acompanhamento do contrato, aumentando o risco de inadimplência ou falhas na entrega do serviço.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (fundamento: inciso IV do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

5.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE OITO ELEVADORES NOVOS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL (B)	PREÇO TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL (C = A x B)
1	Fornecimento e instalação integral de dois elevadores de passageiros com 17 paradas para a Sede I - Prédio Miquelina. **CATSER 3557**	UNID	2		
2	Fornecimento e instalação integral de um elevador de passageiro/carga com 18 paradas para a Sede I - Prédio Miquelina. **CATSER 3557**	UNID	1		
3	Fornecimento integral e instalação completa de um elevador com 3 paradas para a Sede I - Prédio Miquelina (elevador do Plenário) **CATSER 3557**	UNID	1		
4	Fornecimento integral e instalação completa de dois elevadores de passageiro e passageiro/carga com 13 paradas para a Sede I - Prédio Brigadeiro **CATSER 3557**	UNID	2		
5	Fornecimento integral e instalação completa de dois elevadores de passageiro e passageiro/carga com 18 paradas para a Sede II - Prédio Dr. Falcão **CATSER 3557**	UNID	2		

5.2. MANUTENÇÃO PRÉ MODERNIZAÇÃO (ELEVADORES INSTALADOS NOS PRÉDIOS DAS SEDES I e II DO TRE/SP DURANTE O PERÍODO ENTRE O INÍCIO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL E O EFETIVO DESMONTE)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
6	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças nos elevadores de passageiros e passageiros e carga instalados no Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP). **FASE 1. CATSER 3557**	02			12 meses	
7	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças nos elevadores de passageiros e passageiros e carga instalados no Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP). **FASE 2. CATSER 3557.**	02			18 meses	
8	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças nos elevadores de passageiros e carga instalados no Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP). **FASE 3. CATSER 3557**	02			24 meses	

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
9	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças nos elevadores de passageiros instalados no Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP). **FASE 4. CATSER 3557**	02			30 meses	

5.3. MANUTENÇÃO PÓS GARANTIA DOS ELEVADORES MODERNIZADOS APÓS O TÉRMINO DO PERÍODO DE GARANTIA

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
10	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças novas e originais após a garantia da modernização dos elevadores de passageiros e passageiros e carga do Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo. TRE/SP). **FASE 1. CATSER 3557**	2			28 meses	
11	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças novas e originais após a garantia da modernização dos elevadores de passageiros e passageiros e carga do Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo. TRE/SP). **FASE 2. CATSER 3557**	2			22 meses	

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
12	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças novas e originais após a garantia da modernização dos elevadores de passageiros e carga do Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo. TRE/SP). **FASE 3. CATSER 3557**	02			16 meses	
13	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças novas e originais após a garantia da modernização dos elevadores de passageiros do Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo. TRE/SP). **FASE 4. CATSER 3557.**	02			10 meses	

5.4. MANUTENÇÃO PÓS MODERNIZAÇÃO DOS ELEVADORES NO PERÍODO ENTRE O RECEBIMENTO PROVISÓRIO E O RECEBIMENTO DEFINITIVO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
14	Serviço de manutenção preventiva e de prontidão, nos elevadores da pós modernização, de passageiros e passageiros e carga do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP), durante o período de dois meses, entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo de cada elevador, em que todas as falhas, vícios ocultos e mau	08			02 meses	

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
	funcionamento de peças, equipamentos e serviços deverão ser imediatamente saneados pela Contratada, incluindo aplicação integral de peças novas e originais e refazimento de serviços e instalações sem qualquer ônus à Contratante. **FASES 1 a 4.** **CATSER 3557**					

MANUTENÇÃO PÓS MODERNIZAÇÃO DOS ELEVADORES DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA, CONTADO DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DE CADA ELEVADOR

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
15	Serviço de manutenção preventiva e de prontidão, nos elevadores da pós modernização, de passageiros e passageiros e carga do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP), com a devida cobertura da garantia de peças e serviços pelo prazo de doze meses contado do recebimento definitivo de cada elevador, com fornecimento integral de peças novas e originais sem ônus à Contratante. **FASES** **1 a 4. CATSER 3557**	08			12 meses	

5.5. MANUTENÇÃO SEM MODERNIZAÇÃO DOS ELEVADORES INSTALADOS NAS SEDES II E III.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD (A)	PREÇO UNITÁRIO MENSAL MÁXIMO ACEITÁVEL [R$] (B)	PREÇO TOTAL MENSAL [R$/mês] C = (A X B)	QTD TOTAL DO ITEM (D)	PREÇO TOTAL E = (C X D R$)
16	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças para os elevadores de **veículos** da Sede II do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP), prédio **Dr. Falcão**. **CATSER 3557**	2			60 meses	
17	Serviço de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento total de peças para os elevadores de passageiros e passageiros e carga da Sede III do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP), prédio **José Bonifácio.** **CATSER 3557**	2			60 meses	

5.6. PLANTÃO TÉCNICO PRESENCIAL

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE	QTDE Estimada de Horas (1º e 2º turno)	PREÇO UNITÁRIO (HORA) MÁXIMO ACEITÁVEL	PREÇO TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL
18	Plantão técnico presencial, das 7h às 24h, nas dependências da Sede I (Prédios Miquelina e Brigadeiro) do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo, na véspera e no dia em que ocorrer o pleito eleitoral (1º e 2º	3557	hora	289 horas		

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE	QTDE Estimada de Horas (1º e 2º turno)	PREÇO UNITÁRIO (HORA) MÁXIMO ACEITÁVEL	PREÇO TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL
	turno, se houver) e eventos solenes.					

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR (fundamento: inciso V do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

6.1. O mercado oferece empresas especializadas na fabricação, instalação e manutenção de elevadores que também fornecem as peças novas e originais.

6.2. Há **fabricantes que ensaiam seus produtos para homologar os projetos e as etapas até efetiva confecção dos produtos para assegurar a qualidade técnica: características físico-químicas, propriedades, desempenho, rendimento, funcionalidade, sincronicidade com outros produtos e componentes, eficiência energética, resistência ao fogo, resistência a intempéries, entre outros parâmetros.** É um serviço com efeitos nas garantias de produtos e serviços e na total responsabilidade técnica, civil e criminal da empresa fabricante, indo além da garantia contratual. Integra o custo do serviço e pode apresentar um valor de contratação superior a outras propostas que não os possuem.

6.3. Há **fabricantes que não homologam seus produtos**. Há **montadoras de elevadores, que também não homologam os produtos que comercializam**. Não utilizam e não computam o **custo com a comprovação técnica/homologação**, de modo a baratear o preço ofertado nas propostas de licitação.

6.4. A exemplo das contratações anteriores, parciais de modernização e de manutenção dos elevadores, propostas que não comprovam, mas apenas declararam a qualidade dos serviços e produtos, SEMPRE causaram prejuízo a esta Administração.

6.5. Com base nos apontamentos acima e nos apontamentos elencados no item 04 deste ETP, resta claro que as comprovações de qualidade deverão acompanhar as propostas do certame, à medida que é imprescindível a aquisição de elevadores novos de fabricação própria do proponente, que homologa seus elevadores de acordo com as **normas técnicas aplicáveis**.

6.6. O mercado oferece elevadores com as seguintes características:

a) **com casa de máquinas**: neste estudo, averiguou-se que a opção pela conservação da casa de máquinas é mais vantajosa, uma vez que proporciona maior segurança e facilidade de acesso do mecânico e fiscal durante manutenções, além de restringir o acesso a apenas o pessoal autorizado. Ademais, não há ônus de ocupação de um espaço físico ou construção de uma estrutura para acomodação das máquinas, pois o espaço já existe atualmente e seria apenas readequado para o novo maquinário.

b) **tracionamento com cabo de aço**: são redondos e pesados, consumindo maior

energia para funcionar.

c) **tracionamento com fita de aço revestida por poliuretano**: são achatadas e leves, proporcionando economia energética.

d) **motor gerador de energia por corrente contínua:** tem alto consumo e desperdício energético para funcionar.

e) **motor elétrico com inversor VVVF e fator de potência acima de 0.95**: ocupa pouco espaço e proporciona grande economia energética.

f) **máquina de tração com engrenagem:** ocupa grande espaço e utiliza óleo de lubrificação.

g) **máquina de tração com ímã permanente:** dispensa a lubrificação, proporciona economia energética, sendo duplamente vantajosa do ponto de vista ambiental.

h) **sistema de regeneração de energia:** devolução da energia excedente ao sistema elétrico do prédio, proporcionando grande economia.

i) **portas dos elevadores resistentes ao fogo:** resistência mínima de trinta minutos, comprovadamente.

j) **sistema remoto de monitoramento de tráfego:** monitoramento remoto do tráfego, com resolução antecipada de falhas, liberação de passageiro preso, restabelecimento de funcionamento após queda de energia, emissão de relatórios, e outras funcionalidades.

k) **equipe técnica capacitada e treinada:** o fabricante que capacita e treina equipes para prestação dos serviços proporciona segurança, agilidade e eficiência nas manutenções executadas, proporcionando menor tempo de indisponibilidade do serviço e, consequentemente, economia à Administração.

l) **equipe técnica inapta:** traz riscos à segurança dos passageiros e ao próprio técnico por falta de requisitos para operar um sistema de transporte de alta complexidade e riscos.

m) **laboratório próprio:** para treinamento, testes, ensaios e retificações de peças e componentes, proporciona segurança, agilidade e economia, podendo ter reflexos na diminuição dos preços ofertados.

6.7. Visando identificar novas metodologias, modelos de execução dos serviços, dentre outras informações relevantes para auxiliar na escolha da solução a ser adotada nesta contratação e aprimorar a construção do escopo do objeto, foram realizadas pesquisas junto ao mercado fornecedor com as empresas Atlas Schindler, TK Elevadores e Otis Elevadores, as quais elaboraram propostas orçamentárias propondo a modernização integral dos equipamentos, em face do desgaste dos elevadores atualmente instalados, da inviabilidade de reposição de peças e do alto consumo energético dos motores de geradores de energia de corrente contínua.

6.8. Também foram realizadas pesquisas no PNCP - Portal Nacional das Contratações Públicas e analisadas contratações similares feitas por outros órgãos. Destaca-se que o levantamento teve como foco certames cujo objeto possuíam em seu escopo modernização ou retrofit de elevadores e a manutenção preventiva e corretiva, conforme quadro abaixo:

CONTRATAÇÕES DE OUTROS ÓRGÃOS

SEFAZ/RJ (docs. SEI 6499643 e 6499646)
Modernização com fornecimento de 06 elevadores

Valor da contratação: R$ 14.896.230,00

Determinação de que todos os equipamentos deverão ser de projeto e fabricação própria do participante do certame.

Principais especificações da modernização:

- Projeto executivo
- Normativo técnico da ABNT aplicável
- Modernização de 6 elevadores com 21 ou 22 paradas
- Controle/acionamento por Inversor de tensão e frequência variável VVVF para controle da velocidade
- Obras civis, elétricas e adaptações
- Desmontagem e descarte dos elevadores pré modernizados
- Testes de funcionamento. Comissionamento
- Treinamento assistido
- Manutenção preventiva e corretiva
- "As built"
- Cronograma físico financeiro

PREFEITURA DE SÃO PAULO
(docs. SEI 6499832 e 6499861)

Modernização com fornecimento de 07 elevadores

Valor da contratação: R$ 10.250.000,00

Determinação de que todos os equipamentos deverão ser projetados, fabricados e instalados pela própria empresa fornecedora dos elevadores, evitando futuros problemas relacionados ao funcionamento do sistema.

Principais especificações da modernização:

- Projeto executivo
- Normativo técnico da ABNT aplicável
- Modernização de 07 elevadores (6 com 12 paradas e 1 com uma parada)
- Atualização tecnológica e plantas
- Inversor de tensão e frequência variável VVVF para controle da velocidade
- Adequações de acessibilidade
- Máquina de tração sem engrenagem
- Controle de acesso
- Monitoramento e controle de tráfego
- Cabinas e portas
- Adequações e modernidades
- Monitoramento remoto
- Decoração
- Alvenaria e adaptações prediais
- Chamada antecipada
- Guias de cabine e contrapeso

- Manutenções preventiva e corretiva

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL
(docs. SEI 6500016 e 6500022)

Modernização integral com substituição de 11 elevadores

Valor da contratação: R$ 8.088.000,00

Sem referências à projeto e fabricação própria.

Principais especificações da modernização:

- Projeto executivo
- Normativo técnico da ABNT aplicável
- Modernização de 11 elevadores (4 com nove paradas, 5 com sete paradas e 2 com seis paradas)
- Controle/acionamento por Inversor de tensão e frequência variável VVVF para controle da velocidade
- Antecipação de chamadas
- Controle de acesso
- Monitoramento e controle de tráfego
- Obras civis, elétricas e adaptações
- Desmontagem e descarte dos elevadores pré modernizados
- Testes de funcionamento. Comissionamento
- Treinamento assistido
- Manutenção preventiva e corretiva
- "As built"
- Cronograma físico financeiro

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
(docs. SEI 6500084, 6500086 e 6500094)

Modernização integral com substituição de 15 elevadores

Valor da contratação: R$ 9.925.000,00

Sem referências à projeto e fabricação própria.

Principais especificações da modernização:

Conforme projeto básico elaborado pela empresa Habitare Engenharia Ltda (contratação prévia).

- Projeto executivo
- Normativo técnico da ABNT aplicável
- Modernização de 15 elevadores (8 com onze paradas e 7 com seis paradas)
- Controle/acionamento por Inversor de tensão e frequência variável VVVF para controle da velocidade

- Antecipação de chamadas
- Monitoramento e controle de tráfego
- Obras civis, elétricas e adaptações
- Desmontagem e descarte dos elevadores
- Testes de funcionamento. Comissionamento
- Treinamento assistido
- Manutenção preventiva e corretiva
- “As built”
- Cronograma físico financeiro

6.9. A solução apresentada encontra similaridade com as demais contratações no âmbito da Administração Pública.

LICENCIAMENTO DE APARELHOS DE TRANSPORTE

6.10. Em cumprimento às normas técnicas e legislação aplicável, a instalação e conservação de aparelho de transporte são privativas de empresas ou profissionais devidamente registrados perante a Prefeitura de São Paulo, cabendo à empresa vencedora realizar, até a data de finalização do comissionamento, a tramitação necessária para a obtenção da Licença de Aparelho de Transporte junto ao respectivo órgão municipal.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (fundamento: inciso VI do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

7.1. A obra de modernização tem valor estimado de R$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), abrangendo a elaboração de projetos, fabricação de novos equipamentos, adequações civis nas caixas dos elevadores, desmontagem completa e retirada de todas as peças e partes dos equipamentos atuais, ficando autorizada, sob exclusiva responsabilidade técnica da contratada, a eventual reutilização de peças e componentes aproveitáveis e com integridade atestada por relatório técnico nas unidades remanescentes que permanecerem em funcionamento provisório durante o período de transição da obra, montagem dos novos equipamentos, comissionamento, garantia e manutenção global dos novos aparelhos por 60 (sessenta) meses, prorrogáveis por até 10 (dez) anos.

7.2. Para apuração do valor estimado foram coletados orçamentos com empresas renomadas atuantes no mercado, documentos 6153001, 6153005, 6170528 e 6170535, os quais contemplaram a modernização integral dos equipamentos objeto desta intenção de contratação e variaram entre R$ 7.317.395, 62 (sete milhões e trezentos e dezessete mil e trezentos e noventa e cinco reais e sessenta e dois centavos) e 12.977.000,00 (doze milhões, novecentos e setenta e sete mil reais). Considerando-se a somatória total de paradas de elevadores - 115 paradas - apuramos um custo médio em torno de R$ 87.000,00 por parada.

7.3. Corroborando o valor estimado, alinham-se os valores das recentes contratações listadas no item 6.8, as quais variaram entre R$ 8.088.000,00 e R$ 14.896.230,00, com um custo médio de R$ 103.251,00 por parada.

7.4. A instalação está prevista para iniciar em dez meses após a contratação, devido ao tempo necessário para a fabricação. O projeto terá uma duração aproximada

de 24 meses, com entrega de dois aparelhos a cada seis meses. A cada entrega de equipamentos, inicia-se a manutenção preventiva e corretiva, além de plantão técnico presencial nos casos previstos, até se completar 60 (sessenta) meses de vigência contratual.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (fundamento: inciso VII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

8.1. Contratação dos serviços de modernização com fornecimento e instalação integral de 8 (oito) elevadores novos e originais, bem como dos serviços de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão e do plantão técnico presencial na véspera e dia do pleito eleitoral e eventos solenes, para os elevadores das Sedes I, II e III do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo, mediante execução sem regime de dedicação exclusiva de mão de obra, pelo prazo de 60 (sessenta) meses, prorrogáveis até dez anos, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

8.2. Somente será aceita proposta de empresa fabricante detentora exclusiva do projeto técnico, fabricação, distribuição e revenda das principais peças e componentes que definem o elevador, a saber: quadro de comando; máquina de tração de ímã permanente sem engrenagem, dotado de sistema regenerativo, tracionadas por cinta de cabos de aço revestidos por poliuretano; limitadores de velocidade; freio de segurança; cabinas, portas de cabinas; operadores elétricos de porta; trincos de portas de pavimento e de cabina; botoeiras de cabina e pavimento, dispositivos de segurança de proteção contra o movimento não intencional do carro; dispositivo de proteção contra a sobrevelocidade do carro ascendente; circuitos de segurança com componentes eletrônicos e/ou sistemas eletrônicos programáveis (PESSRAL); bem como das licenças de softwares e projetos dos componentes eletrônicos aplicados e da homologação dos produtos e serviços oferecidos em conformidade com os normativos técnicos nacionais e/ou internacionais e legislação vigente aplicáveis.

8.3. Deverão ser fornecidos 8 (oito) elevadores novos e originais, suspensos por cintas de cabo de aço revestidas por poliuretano, tracionados por máquina de tração com motor de imã permanente sem engrenagem, instaladas na casa de máquinas existente, acionados por drive frequência variável - VVVF - e drive regenerativo de energia, incluindo a instalação completa do sistema de monitoramento remoto, as cabinas e demais componentes e sistemas.

8.4. O fornecimento dos elevadores compreende a substituição dos elevadores atualmente instalados pelos novos, bem como todos os serviços complementares de obras civis, elétricas, de desmontagem, transporte e descarte de resíduos dos equipamentos existentes.

8.5. A substituição dos elevadores se dará no prazo de execução total estimado em trinta e seis meses contados da assinatura do contrato, em 5 (cinco) fases sucessivas, sendo Fase Inicial e Fases 1 a 4, abrangendo a modernização e as manutenções dos elevadores.

8.6. Os detalhes técnicos dos equipamentos e serviços contratados encontram-se nos apêndices do Termo de Referência, conforme a tabela abaixo:

APÊNDICE A	**Identificação de equipamentos e especificações técnicas.**
APÊNDICE B	**Projeto Executivo.**

APÊNDICE C	**Da execução dos serviços , instalação e manutenção dos elevadores**
APÊNDICE D	**Obrigações da Contratada**
APÊNDICE E	**Obrigações da Contratante**
APÊNDICE F	**Cronograma físico e fluxo financeiro**
APÊNDICE G	**Plantas e medições**

8.7. As manutenções terão valores individualizados por equipamento e abrangerão os elevadores durante o período pré modernização (atualmente instalados e que serão substituídos pelos novos); dos modernizados, durante o prazo de observação e período de garantia, até 12 meses após o recebimento definitivo; dos modernizados, após o período de garantia, até o término do ciclo de contratação; bem como, a manutenção de quatro elevadores que não serão modernizados durante todo o do ciclo de contratação.

8.8. O prazo de manutenção dos quatro elevadores que não serão modernizados corresponde ao prazo da vigência contratual.

8.9. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s) de referência: SCHINDLER 3000, GEN2, EVOLUTION 300 PLUS ou equivalente ou similar ou de melhor qualidade.

8.10. O valor da licitação é significativamente alto, e a complexidade do projeto exige soluções robustas e confiáveis. Portanto, a especificação de marcas/modelos de referência que atendem a esses requisitos técnicos é necessária para garantir que os produtos adquiridos atendam às necessidades específicas do contrato.

8.11. Além disso, a licitação é estruturada de forma a permitir que outros fabricantes, que possuam produtos equivalentes ou superiores, também participem, desde que comprovem a equivalência técnica e a capacidade de atender aos requisitos estabelecidos. Isso assegura que a competição seja mantida, enquanto se garantem os padrões de qualidade e desempenho exigidos pelo projeto.

8.12. Ante a existência de duas parcelas distintas - a modernização, parcela de maior relevância técnica e por escopo e o serviço continuado de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão - a conjugação dessas duas naturezas distintas só é possível, a rigor, no regime de fornecimento e prestação de serviço em contratação única e com a mesma empresa, em obediência ao artigo 7º da Lei Municipal 10.348/1987.

8.13. As atividades do TRE-SP, em suas sedes, não poderão ser interrompidas, principalmente em anos eleitorais, cabendo a contratação concomitante de obras de modernização e serviços de manutenção, obrigatoriamente com o mesmo responsável técnico.

8.14. Com o objetivo de garantir uma única responsabilidade civil e técnica sobre o sistema de elevadores da Sede I (Prédio Miquelina e Prédio Brigadeiro) e da Sede II (Prédio Dr. Falcão), limitando o acesso às casas de máquinas, fossos dos elevadores e quadros elétricos, a empresa Contratada assumirá a manutenção de todos os elevadores indicados neste ETP durante a execução deste contrato e no período de garantia de obra.

8.15. No que diz respeito ao projeto executivo, sua elaboração ficará a encargo da Contratada, justificando-se pela impossibilidade da área técnica da CONTRATANTE desenvolver estes projetos. Esse detalhamento só se torna viável após o processo de licitação, quando houver a definição da CONTRATADA fabricante para análise e devidas aprovações pela CONTRATANTE. Ademais o TRE-SP não dispõe, por ora, de profissional com formação em engenharia mecânica, capacitado e habilitado para a tarefa.

8.16. Em relação ao escopo, além da própria modernização dos elevadores, a Contratada será responsável pela sua manutenção continuada e, ainda, pela manutenção dos elevadores antigos, em funcionamento, até que sejam substituídos pelos novos equipamentos.

8.17. O período de fabricação de cada elevador corresponde a nove meses, em média; o de serviços complementares e de instalação, seis meses. Assim, entre a fabricação e o efetivo funcionamento do novo equipamento, o lapso temporal será de um a um ano e meio, aproximadamente. Considerando-se o tempo necessário à disponibilização dos equipamentos para efetiva utilização e o orçamento de custeio para esse fim, foi planejada a aquisição de dois equipamentos em 2026, quatro em 2027 e dois em 2028 e a instalação de dois equipamentos por semestre, entre 2027 e 2029, não sendo possível excluir o período eleitoral em face da urgência que o caso requer.

8.18. A cada novo elevador disponibilizado para efetiva utilização, será iniciado o prazo de garantia do fabricante, para peças e serviços, vícios redibitórios, correspondente a 12 (doze) meses. Durante o período de garantia, serão executados os serviços de manutenção preventiva e de prontidão em conformidade com o manual técnico disponibilizado quando do respectivo comissionamento, com todas as informações e orientações necessárias, abrangendo, inclusive, as atualizações de software do sistema de monitoramento. Serão executados, ainda, os serviços de manutenção corretiva com fornecimento integral de peças novas e originais cobertos pelo fabricante, bem como a imediata substituição de qualquer peça ou produto acometido por defeito de fabricação e/ou vício oculto.

8.19. Concomitantemente serão executados os serviços de manutenção nos elevadores pré-modernizados e nos elevadores modernizados, até total substituição de todos, a fim de garantir a continuidade dos serviços e do funcionamento dos prédios do TRE/SP.

8.20. Para os elevadores pré-modernizados, serão aplicadas peças novas e originais, quando possível e peças recondicionadas quando fora de linha de fabricação, sempre em conformidade com o normativo técnico e legislação aplicáveis, de modo a assegurar o pleno e seguro funcionamento dos equipamentos. A inclusão dessas marcas específicas se baseia em critérios técnicos e de qualidade que são essenciais para o sucesso do projeto. As empresas das marcas referenciadas são fabricantes renomadas que possuem sistemas avançados de gerenciamento e monitoramento de tráfego, que garantem a conformidade com os padrões mais elevados de segurança e eficiência.

8.21. Não poderão ser mantidos nenhuma parte, peças e componentes dos elevadores antigos.

8.22. PROJETO EXECUTIVO:

8.22.1. Em até **180 (cento e oitenta) dias corridos** da data de início de serviços da OIS, a Contratada, **IMPRETERIVELMENTE**, deverá apresentar o **Projeto Executivo.**

8.22.2. O Projeto Executivo consiste na apresentação da solução final, contendo todo detalhamento necessário e suficientemente detalhado, com todas as informações e os elementos necessários à execução completa da obra, representada em plantas, cortes, elevações, detalhes; memoriais descritivos com as especificações de materiais , de execução dos serviços e demais pormenores; planejamento das etapas de obra e cronograma de execução da obra; garantindo a qualidade da obra e possibilitar à equipe de campo a execução do conjunto da melhor forma sem erros e no prazo adequado e planejado sem atrasos.

8.22.3. Os projetos executivos devem ser executados por equipamento ou conjunto de equipamentos em caixas corridas contíguas.

8.22.4. Deverá conter e demonstrar expressamente todos os elementos e dispositivos de segurança contidos nas normas NBR 16.858 partes 1 e 2, com suas características, especificações e respectivos ensaios laboratoriais citados e anexados;

8.22.5. Deverá ser elaborado com atendimento às normas técnicas ABNT NBR. 16858 e ABNT NM-313 e outras aplicáveis;

8.22.6. Deverá fornecer manuais de comissionamento; operação, manutenção e controle;

8.22.7. O Projeto Executivo deverá ser dividido em elétrico (potência e comando), civil (estrutura e intervenções civis), mecânico (motores, elementos de tração, guias, estruturas metálicas e detalhamento dos equipamentos);

8.22.8. Não é escopo do Projeto Executivo a apresentação dos projetos específicos de peças e partes dos equipamentos;

8.23. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

8.23.1. Os serviços complementares que envolvem as adequações civis, infraestrutura, elétricas, desmontagem, descarte e limpeza durante e após a obra, compreenderão todos os fornecimentos de materiais e serviços necessários à completa integração dos elevadores modernizados e instalados pela Contratada nos prédios das Sedes I e II necessários ao perfeito funcionamento, operação e uso desses equipamentos.

8.23.2. Serviços complementares correspondentes ao objeto secundário desta contratação:

8.23.3. Adequações de obras civis;

8.23.4. Adequações de elementos estruturais de concreto armado de apoio;

8.23.5. Adequações da laje do poço do elevador do Plenário - (item 3 - atual número de série 19704);

8.23.6. Execução de instalação de infraestrutura elétrica, CFTV, dados e mídia digital;

8.23.7. Transporte e descarte para desfazimento e logística reversa de resíduos sólidos e materiais de construção descritos acima.

8.23.8. O prazo de execução dos serviços complementares será de até quarenta e cinco dias corridos e de instalação do novo elevador, na sequência da conclusão dessas obras, será de até noventa dias contados da autorização formal da CAF para instalação do novo elevador.

8.24. DESMONTAGEM, TRANSPORTE E DESCARTE DE RESÍDUOS DE METAL, ELETRÔNICOS E DE OBRAS:

8.24.1. A Contratada será integral e exclusiva responsável pela gestão, remoção, transporte e destinação final ambientalmente correta dos 8 (oito) elevadores substituídos e de todos os componentes, materiais e resíduos gerados no processo de modernização, devendo comprovar o cumprimento de cada etapa mediante documentação técnica específica.

8.24.2. O objeto do descarte compreende a totalidade dos 8 (oito) elevadores antigos, incluindo cabinas, máquinas de tração, painéis de comando, fiação, cabos, trilhos, contrapesos e quaisquer resíduos (metais ferrosos e não ferrosos, plásticos, óleos, e componentes eletrônicos) gerados pela remoção e substituição, bem como de entulhos e sobras de materiais de construção oriundos das obras civis para a completa instalação dos equipamentos.

8.24.3. A Contratada deverá classificar todos os resíduos gerados, identificando aqueles classificados como resíduos de interesse ambiental (*Resíduos de Interesse Ambiental* - R.I.A.) e os resíduos perigosos, nos termos da legislação vigente.

8.24.4. A Contratada deverá seguir rigorosamente o seguinte fluxo de trabalho, documentando cada etapa para fins de fiscalização e comprovação:

Ordem	Etapa de Execução	Responsabilidade da Contratada e Documentação Obrigatória
1ª	**Planejamento e Licenciamento (Pré-Remoção)**	A Contratada deverá obter o **Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental (CADRI)** junto à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), caso os resíduos gerados se enquadrem nas categorias de interesse ambiental, comprovando que o local de destinação é devidamente licenciado.
2ª	**Emissão do Manifesto de Transporte (MTR)**	Antes do transporte de qualquer material, a Contratada deve gerar, para cada carga, o **Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR)**, detalhando a natureza, a classificação (perigosa ou não), a quantidade e o peso dos resíduos removidos. O MTR servirá como documento de rastreabilidade da origem ao destino.
3ª	**Remoção e Transporte**	A remoção dos resíduos deve ser realizada com mão de obra e equipamentos apropriados, de forma segura e sem causar danos à edificação. O transporte deve ser efetuado por empresa transportadora devidamente licenciada para a

Ordem	Etapa de Execução	Responsabilidade da Contratada e Documentação Obrigatória
		movimentação de resíduos no Município de São Paulo, e a carga deve estar acompanhada do **MTR** e do **CADRI** (se aplicável).
4ª	**Destinação e Recebimento**	Os resíduos devem ser entregues a uma **Empresa Destinadora Final** legalmente licenciada pelos órgãos ambientais competentes para o tratamento ou descarte de cada tipologia de resíduo (ex: metais para reciclagem, óleos para coprocessamento ou tratamento).
5ª	**Comprovação Final**	Após o recebimento, tratamento e destinação final dos resíduos, a empresa receptora deverá emitir o **Certificado de Destinação Final (CDF)**. Este documento deve ser emitido por meio do **Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (SINIR)** e deve conter a declaração formal de que os materiais receberam tratamento seguro e em total conformidade com a legislação ambiental.

8.24.5. A comprovação do desfazimento se dará mediante a apresentação da cópia integral e legível do **CDF, MTR e CADRI (se aplicável)**, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a destinação de cada lote de resíduos.

8.24.6. Os documentos deverão especificar claramente os **Dados da Contratada (Geradora)**, o **Tipo e Quantidade** de material, e as **Informações sobre o Licenciamento Ambiental** da empresa receptora, garantindo a rastreabilidade completa do ciclo de vida dos elevadores.

8.24.7. O cumprimento desta cláusula é condição **indispensável** para o recebimento e atesto dos serviços e para a **liberação dos pagamentos**, uma vez que o descarte ambientalmente correto constitui um requisito obrigatório de sustentabilidade e conformidade legal, em aderência à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010).

8.25. SUBCONTRATAÇÃO: Será permitida a subcontratação parcial do objeto licitado, desde que previamente solicitado pela CONTRATADA e autorizado pelo CONTRATANTE, para execução dos serviços complementares de obras civis, elétricas, desmontagem de equipamentos, transporte e descarte de resíduos de elevadores e obras e outros necessários à execução integral do objeto, conforme detalhamento no **Apêndice C do Termo de Referência.**

8.26. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:

8.26.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 , 98, 102 e 145 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

8.26.2. O contrato contará com **duas garantias de execução**, nos moldes do art. 96 e 145 da Lei nº 14.133/2021, correspondente:

8.26.3. A primeira garantia refere-se à execução dos serviços de manutenção corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor total anual de manutenção dos equipamentos mantidos, formalizada antes do início dos serviços de manutenção.

8.26.4. O Contratado poderá optar pelas modalidades de garantia previstas no Art. 96, § 1º e incisos da Lei 14.133/2021.

8.26.5. A segunda garantia refere-se à execução dos serviços de modernização dos elevadores e corresponderá a 10% (dez por cento) do valor inicial total do contrato, conforme justificado neste ETP, nos termos do art. 98 da Lei 14.133/2021, formalizada antes do de qualquer pagamento de serviços.

8.26.5.1. A presente contratação, que visa o fornecimento e a instalação de novos elevadores para o TRE-SP, enquadra-se no contexto de bens sob encomenda de alta complexidade e valor agregado, cuja produção exige um significativo dispêndio inicial por parte da empresa contratada, notadamente na aquisição de matéria-prima e componentes especializados, muitas vezes importados. A pesquisa de mercado e a consulta à realidade setorial demonstram que a antecipação de 70% (setenta por cento) do valor de cada elevador constitui a praxe comercial e uma condição indispensável para viabilizar a Ordem de Produção e o início da fabricação dos equipamentos. A recusa em adotar tal prática resultaria na restrição da competitividade do certame, elevando os preços propostos ou, na pior das hipóteses, inviabilizando a contratação, em clara afronta aos princípios da eficiência e da economicidade.

8.26.5.2. A inclusão do pagamento antecipado no instrumento convocatório possui amparo legal expresso no Art. 145, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, que o admite quando tal condição se mostrar crucial para obter o bem ou propiciar significativa economia de recursos. Contudo, o interesse público exige cautela. É justamente para mitigar o risco inerente ao adiantamento de recursos que a própria Lei nº 14.133/2021, em seu Art. 145, § 2º, faculta à Administração a prerrogativa, e neste caso o dever, de exigir a prestação de garantia adicional como condição para a efetivação da antecipação. Esta garantia específica não é um acessório, mas um mecanismo de salvaguarda legal imprescindível para o balanço entre a necessidade mercadológica e a proteção do erário.

8.26.5.3. A exigência de uma segunda garantia, específica para a antecipação de pagamento, não se confunde e nem se torna redundante com a Garantia da Contratação. A garantia contratual clássica visa cobrir eventuais multas e prejuízos decorrentes da inexecução contratual ou de vícios e defeitos no objeto. Já a Garantia Adicional de Antecipação de Pagamento possui uma finalidade única e objetiva: assegurar o ressarcimento integral do valor antecipado (os 70% de cada elevador) na hipótese de a empresa contratada falhar na entrega ou na conclusão da fabricação. Exige-se, portanto, que esta garantia cubra 100% do montante antecipado, garantindo que, em caso de inadimplemento, o patrimônio público seja recomposto de forma ágil e sem prejuízos, em estrita observância ao Art. 145, § 3º, da Lei nº

14.133/2021, que determina a devolução do valor antecipado caso o objeto não seja executado.

8.26.5.4. Dessa forma, a exigência de duas garantias independentes reflete uma necessária gestão de riscos e uma decisão administrativa cautelosa, alinhada com as melhores práticas adotadas por órgãos de controle e pela alta administração pública, a exemplo da solução já implementada pelo Supremo Tribunal Federal (STF) em contratações de natureza similar. Tal medida cumpre o duplo propósito de viabilizar a contratação sob condições de mercado vantajosas e, ao mesmo tempo, proteger integralmente o erário contra o risco de um desembolso significativo de recursos, conferindo a robustez jurídica e a segurança necessárias para a contratação.

8.26.6. Desenvolvemos o estudo constante na planilha abaixo, para evidenciar os riscos e a cobertura da garantia em relação a eles.

8.26.7. A planilha demonstra na primeira coluna o mês do pagamento, nas segunda e terceira colunas constam os pagamentos realizados em porcentagem e em valores de milhares de reais, respectivamente, na quarta coluna, os valores pagos acumuladamente, e na quinta coluna está demonstrado os valores antecipados a serem cobertos pela garantia, considerando-se uma contratação estimada de R$ 10.000.000,00 e um seguro garantia de R$ 1.000.000,00.

8.27. Atendendo à necessidade de fluxo de caixa das fabricantes de elevadores, os quais, por praxe, pedem 70% de antecipação antes do início de instalação, na data da entrega dos equipamentos da 1ª fase, que ocorrerá em julho de 2027, estarão pagos R$ 300 mil, referente a projetos executivos, R$ 960 mil de pagamentos antecipados e R$ 605 mil referente ao pagamento contra entrega dos equipamentos, somando o montante de R$ 1.865 mil, que corresponde a 74,6% de R$ 2.500 mil (1/4 do contrato).

8.28. Nesse fluxo e com a cobertura do seguro, nas piores situações ocorridas em maio e novembro de 2027, estaremos plenamente cobertos, tendo em vista que no mês imediatamente seguinte ocorrerá a entrega dos bens com o respectivo pagamento que reduz consideravelmente os riscos.

Planilha de estudo de pagamentos antecipados e cobertura contratual de seguro				
Mês	**Pagamentos Antecipados**			
	Mensal %	**Mensal R$ (mil)**	**Acumulado R$ (mil)**	**Valor coberto pela garantia**
10/2026	0,80%	R$ 80	R$ 80	-R$ 80
11/2026	0,80%	R$ 80	R$ 160	-R$ 160
12/2026	0,80%	R$ 80	R$ 240	-R$ 240
01/2027	0,80%	R$ 80	R$ 320	-R$ 320
02/2027	0,80%	R$ 80	R$ 400	-R$ 400
03/2027	0,80%	R$ 80	R$ 480	-R$ 480
04/2027	0,80%	R$ 80	R$ 560	-R$ 560
05/2027	1,60%	R$ 160	R$ 720	-R$ 720
06/2027	1,60%	R$ 160	R$ 880	-R$ 880

07/2027	0,80%	R$ 80	R$ 240	-R$ 240
08/2027	0,80%	R$ 80	R$ 320	-R$ 320
09/2027	0,80%	R$ 80	R$ 400	-R$ 400
10/2027	0,80%	R$ 80	R$ 480	-R$ 480
11/2027	1,60%	R$ 160	R$ 640	-R$ 640
12/2027	1,60%	R$ 160	R$ 800	-R$ 800
01/2028	1,60%	R$ 160	R$ 960	-R$ 960
02/2028	0,80%	R$ 80	R$ 320	-R$ 320
03/2028	0,80%	R$ 80	R$ 400	-R$ 400
04/2028	0,80%	R$ 80	R$ 480	-R$ 480
05/2028	1,60%	R$ 160	R$ 640	-R$ 640
06/2028	1,60%	R$ 160	R$ 800	-R$ 800
07/2028	1,60%	R$ 160	R$ 960	-R$ 960
08/2028	0,80%	R$ 80	R$ 320	-R$ 320
09/2028	0,80%	R$ 80	R$ 400	-R$ 400
10/2028	0,80%	R$ 80	R$ 480	-R$ 480
11/2028	0,80%	R$ 80	R$ 560	-R$ 560
12/2028	0,80%	R$ 80	R$ 640	-R$ 640
01/2029	0,80%	R$ 80	R$ 720	-R$ 720
02/2029			R$ 0	R$ 0

8.28.1. O contrato, quando cabível, oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

8.29. VISTORIA FACULTATIVA:

8.29.1. Em face da complexidade do objeto contratado e da modalidade por preço global e “turn key” (sem possibilidade de aditivos contratuais em razão de eventuais serviços passíveis de serem verificados durante visita antecipada facultativa), no qual o Termo de Referência e seus Apêndices fornecem informações precisas e suficientes para viabilizar a elaboração do Projeto Executivo pela Contratada, entende-se altamente recomendável a **vistoria técnica antecipada**, especialmente, para aferição das condições da casa de máquinas, da infraestrutura elétrica, da logística de instalação, da análise estrutural das caixas de corrida e poços de elevador, da implementação do contrapeso do elevador do Plenário, dentre outros, visto que caberá à licitante arcar com eventuais omissões, vícios ou diferenças quantitativas na planilha orçamentária que poderiam ser detectados por seu conhecimento técnico especializado.

8.29.2. Será decisão única e exclusiva do licitante fazer ou a não a vistoria e a não realização dela implica, por parte do licitante, no reconhecimento pleno das condições de realização dos serviços.

8.29.3. Em hipótese alguma a opção de a licitante deixar de realizar a vistoria técnica a eximirá da responsabilidade de eventuais prejuízos na execução do contrato, em virtude de sua omissão na verificação prévia dos locais e das condições da prestação dos serviços.

8.29.4. A *vistoria poderá ser realizada até o dia anterior à data da licitação de segunda à sexta-feira, no local da execução dos serviços, no horário entre 09h às 16h, mediante agendamento antecipado em 48 horas com a* Seção de Manutenção de Equipamentos Prediais - SEMESP*, através do e-mail* **semesp@tre-sp.jus.br**.

8.29.5. Na oportunidade do agendamento, deverão ser enviados pela empresa interessada a relação dos funcionários que farão as vistorias, sendo necessária a apresentação de documento de identidade original com foto perante a Portaria das Sedes I e II para acesso aos prédios.

8.29.6. Não serão permitidas vistorias sem o prévio agendamento e fora do horário agendado.

8.29.7. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria, bem como, deverá comprovar que possui graduação em engenharia mecânica e caso queira vistoriar o poço do elevador no andar mais baixo da edificação, apresentar-se com no mínimo, capacete, luva, botas, óculos e certificados de treinamento nas NR 06, NR 12 e NR 35.

9. CRONOGRAMA DE MODERNIZAÇÃO INTEGRAL

9.1. A sequência de substituição dos elevadores considera as atividades jurisdicionais da Instituição, o período eleitoral, a preservação dos novos elevadores e o prazo de execução total estimado em trinta e seis meses contados da assinatura do contrato.

9.2. Serão observadas 4 Fases para a execução das providências iniciais e da substituição dos elevadores, conforme Termo de Referência e aprovação da Diretoria Geral (doc. SEI 6888414 do Processo 0036499-36.2025.6.26.8000) e abaixo reproduzida:

ELEVADORES A SEREM SUBSTITUÍDOS E MODERNIZADOS

Fase	Local instalado	Número de série	Elevador	Estimativa de instalação
Fase 1	Miquelina-privativo	19703	3	2º sem. 27
Fase 1	Brigadeiro-carga	18363	6	
Fase 2	Miquelina carga	19702	2	1º sem. 28
Fase 2	Miquelina Plenário	19704	4	
Fase 3	Miquelina social	19701	1	2º sem. 28
Fase 3	Falcão carga	70513	8	
Fase 4	Brigadeiro-social	18362	5	1º sem. 29
Fase 4	Falcão social	70512	7	

9.3. O prazo de execução dos serviços de cada grupo vincula o recebimento definitivo e respectivo pagamento e o início da execução dos serviços do grupo seguinte.

9.4. O prazo de entrega das providências iniciais:

a. Anotação de responsabilidade técnica (ART) referente aos serviços de fornecimento, instalação de elevadores, serviços complementares, desmontagem de elevadores e transporte: em até 5 (cinco) dias corridos da aprovação do projeto executivo.
b. A ART deverá indicar o número do contrato administrativo e do pregão federal e discriminar os serviços.
c. Estudo Preliminar: em até 90 (noventa) dias corridos da data da OIS.

d. Projeto Executivo: em até 180 (cento e oitenta) dias corridos da data da OIS.

9.5. A Contratada deverá entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica; proceder ao estudo preliminar e entregar o projeto executivo no prazo determinado para que a fiscalização proceda aos respectivos recebimentos definitivos e seja viabilizado o pagamento correspondente a esse quesito, aplicando-se a mesma lógica à produção e instalação dos novos elevadores, sequenciados nas etapas dos grupos 1, 2, 3 e 4.

9.6. Os atrasos não justificados a que a Contratada der causa ocasionarão penalidades e, desde o primeiro dia de aferição de atraso pela fiscalização, retenção cautelar de pagamento de todos os serviços contratados.

9.7. Os atrasos entre quinze e trinta dias corridos da data de execução dos serviços de substituição dos elevadores sujeitam-se `a aplicação de multa de até quinze por cento do respectivo valor.

9.8. Os atrasos superiores a trinta dias sujeitam-se à aplicação de multa de trinta por cento do respectivo valor, sem prejuízo de aplicação de outras penalidades.

9.9. MANUTENÇÃO INTEGRAL ANTES E DEPOIS DA MODERNIZAÇÃO TECNOLÓGICA.

9.9.1. Conforme determinação da Coordenadoria de Manutenção e Instalação Predial, serão dos tipos corretiva e preventiva, com fornecimento total de peças novas e originais de reposição para os 12 (doze) elevadores das Sedes I, II e III, desde a assinatura do contrato, pelo período de 60 (sessenta) meses.

9.9.2. Os prazos de manutenção deverão observar a transição trazida pela substituição dos elevadores.

9.9.3. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados na primeira semana de cada mês, em dias úteis, entre 08h00 e 11h30.

9.9.4. Os prazos de transição dos 8 (oito) elevadores modernizados são estimados, sendo divididos em:

a. PRAZO A: **MANUTENÇÃO DOS ELEVADORES INSTALADOS NOS PRÉDIOS DAS SEDES I e II DO TRE/SP DURANTE O PERÍODO ENTRE O INÍCIO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL E O EFETIVO DESMONTE.**
b. PRAZO B: **MANUTENÇÃO DOS ELEVADORES MODERNIZADOS DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA.**

c. PRAZO C: **MANUTENÇÃO DOS ELEVADORES MODERNIZADOS APÓS O TÉRMINO DO PERÍODO DE GARANTIA.**

9.9.5. Segue tabela de transição dos elevadores, que se dará sequencialmente do grupo 1 ao grupo 4, contendo as durações estimadas de cada prazo de manutenção, sendo que seu início é estimado no cronograma físico contido no apêndice F do Termo de Referência.

GRUPO	ELEVADORES	PRAZO A	PRAZO B	PRAZO C
1	PRÉDIO MIQUELINA. ELEVADOR SOCIAL (19703) PRÉDIO BRIGADEIRO ELEVADOR DE CARGA (18362)	12 MESES	14 MESES	28 MESES
2	PRÉDIO MIQUELINA ELEVADOR CARGA. (19702) PRÉDIO MIQUELINA ELEVADOR PLENÁRIO (19704)	18 MESES	14 MESES	22 MESES
3	PRÉDIO FALCÃO ELEVADOR CARGA (70512) PRÉDIO MIQUELINA ELEVADOR SOCIAL 2 (19704)	24 MESES	14 MESES	16 MESES
4	PRÉDIO BRIGADEIRO ELEVADOR SOCIAL (18363) PRÉDIO FALCÃO ELEVADOR SOCIAL (70513)	30 MESES	14 MESES	10 MESES

9.9.6. O planejamento e o cronograma (anual e mensal) deverão contemplar, individualmente, cada elevador antigo até efetivo desmonte e cada novo elevador instalado a partir do respectivo recebimento definitivo, abrangendo procedimentos gerais, cronograma anual, rotina de serviços mensal, bimestral, semestral e anual, lista de verificação da execução do serviço, modelo de ordem de serviço, modelo do relatório técnico, de modo a manter o sistema de elevadores em perfeito estado e em pleno e seguro funcionamento e a evitar paralisações com prolongados períodos de indisponibilidade do serviço.

9.9.7. A manutenção integral dos oito elevadores que passarão por modernização integral observará:

a. A manutenção corretiva com fornecimento integral de peças originais novas;
b. A manutenção preventiva e a garantia de peças e serviços para a execução da manutenção corretiva;
c. A manutenção integral com fornecimento de peças quando findo o prazo de garantia.

9.9.8. A manutenção integral, com fornecimento de serviços e peças, de quatro elevadores não modernizados - dois instalados nas Sede II (veículos) e dois instalados nas Sede III (passageiros e carga) - observarão a manutenção com fornecimento integral de peças originais novas ou recondicionadas quando fora de produção, comprovada a descontinuidade da peça por declaração do fabricante fornecida em consulta formal.

9.10. ASSISTÊNCIA TÉCNICA DEPOIS (PÓS) DA MODERNIZAÇÃO INTEGRAL TECNOLÓGICA

9.11. A garantia das peças e dos serviços de atualização tecnológica/modernização integral do sistema dos 8 (oito) elevadores, será de 12 (doze) meses a partir do recebimento definitivo de cada equipamento.

9.11.1. Terminado o prazo de garantia, será iniciada a manutenção corretiva com fornecimento integral de peças.

9.11.2. Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá garantir o fornecimento de peças novas e originais.

9.12. PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

9.12.1. A Contratada deverá apresentar, no ato da entrega e instalação do primeiro equipamento, o Plano de Manutenção Preventiva, contendo a Rotina de Serviços mensal, bimestral, semestral e anual para cada equipamento instalado e a ser instalado, e informar os procedimentos gerais de manutenção, acompanhado de *checklist*, sob forma de planilha. O documento deverá conter assinatura do Responsável Técnico dos serviços, e ser entregue à Contratante por meio físico e digital, sendo a base de dados dos relatórios disponibilizada à Contratante por meio de planilha eletrônica.

9.12.2. O Plano de Manutenção Preventiva deverá conter todas as tarefas de manutenção específicas, componentes e sistemas inspecionados, além da periodicidade dos serviços, a ser realizada durante toda a vida útil dos equipamentos.

9.12.3. Durante o período de garantia, serão executados os serviços de manutenção preventiva e de prontidão em conformidade com o manual técnico disponibilizado quando do respectivo comissionamento, com todas as informações e orientações necessárias, abrangendo, inclusive, as atualizações de software do sistema de monitoramento. Serão executados, ainda, os serviços de manutenção corretiva com fornecimento integral de peças novas e originais cobertos pelo fabricante, bem como a imediata substituição de qualquer peça ou produto acometido por defeito de fabricação e/ou vício oculto.

9.12.4. Concomitantemente, serão executados os serviços de manutenção nos elevadores pré-modernizados e nos elevadores modernizados, até total substituição de todos, a fim de garantir a continuidade dos serviços e do funcionamento dos prédios do TRE/SP.

9.12.5. Para os elevadores antigos, serão aplicadas peças novas e originais, quando possível e peças recondicionadas quando fora de linha de fabricação, sempre em conformidade com o normativo técnico e legislação aplicáveis, de modo a assegurar o pleno e seguro funcionamento dos equipamentos, comprovada a

descontinuidade da peça por declaração do fabricante fornecida em consulta formal.

9.13. A complexidade dos serviços contratados exige o acompanhamento contínuo com reflexos em áreas multidisciplinares de cunho operacional, administrativo, interpessoal e decisório, cuja solução é a disponibilização de um preposto técnico, um administrativo e um operacional para representar a Contratada junto à Comissão de Fiscalização e à Administração. Pela mesma razão, faz-se imprescindível que a fiscalização contratual se dê por meio de Comissão multidisciplinar.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (fundamento: inciso VIII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

10.1. A presente contratação apresenta características únicas que impactam diretamente a execução dos serviços. Em especial, a interdependência entre as etapas da modernização exige uma sequência lógica de testes, substituição de componentes e peças. É fundamental que haja conformidade, uniformidade e unicidade na solução, uma vez que todos os componentes devem manter características técnicas semelhantes para garantir o funcionamento harmonioso e adequado do sistema.

10.2. O cumprimento dos prazos estipulados no contrato poderia ser comprometido caso a execução fosse parcelada. A interdependência das etapas implica que o atraso em uma fase afetaria diretamente a conclusão das seguintes. Qualquer atraso por parte de um contratado resultaria em um efeito "cascata", gerando consequências imprevisíveis e prejuízos ao escopo total do projeto.

10.3. As empresas do setor operam de maneira integrada na execução desse tipo de projeto, considerando sua especificidade técnica. Ademais, os componentes necessários para a modernização dos elevadores são adquiridos do próprio fabricante. O parcelamento da solução implicaria custos adicionais para aquisição das peças, assim como no aumento das despesas relacionadas ao transporte e impostos. A fragmentação das compras dificultaria a obtenção de condições mais favoráveis de aquisição e entrega.

10.3.1. Sob a ótica estritamente financeira, a contratação de empresas distintas por unidades físicas distintas dispersaria a economia de escala e oneraria diretamente o valor da contratação. Isso ocorre porque cada licitante elaborará sua própria composição de custos indiretos (BDI) e planilhas isoladas, atribuindo valores específicos para cada um dos profissionais técnicos exigidos, com o reflexo e cálculo individualizado de adicionais noturnos e trabalhos de final de semana em múltiplas frentes. Ademais, haveria a replicação desnecessária de custos fixos que seriam pagos em duplicidade, tais como taxas de licenciamento municipal (SEHAB/CONTRU), custos de descarte ambiental certificado de resíduos e a contratação de apólices de seguros e garantias contratuais para diferentes CNPJs.

10.4. O parcelamento da solução e a possível adjudicação a mais de um licitante não são convenientes do ponto de vista técnico-operacional. Essa abordagem

poderia comprometer a integridade da solução técnica, visto que todos os elevadores devem ser de um mesmo fabricante, devido a necessidade técnica de sincronização (despacho) entre eles e a utilização do mesmo software de gerenciamento.

10.4.1. Soma-se a isso o fato de que o parcelamento demandaria o gerenciamento e a fiscalização concomitante de contratos independentes e concorrentes. O TRE-SP não dispõe de equipe técnica especializada em engenharia de elevadores nem de corpo de servidores quantitativamente suficiente para formar e duplicar a equipe de fiscalização necessária para acompanhar e atestar a execução dos serviços em frentes paralelas conduzidas por empresas distintas, sem prejuízo das demais demandas ordinárias do Tribunal.

10.5. Assim, a contratação de uma única empresa é a opção que melhor atende ao interesse público, garantindo a eficácia técnica e o cumprimento dos prazos acordados.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS (fundamento: inciso IX do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

11.1. A presente contratação pretende:

11.1.1. Instalar elevadores novos, econômicos, eficientes, seguros e disponíveis;
11.1.2. Aumentar a disponibilidade dos equipamentos com a redução de paradas por falhas;
11.1.3. Favorecer a acessibilidade e a inclusão de pessoas com necessidades especiais;
11.1.4. Reduzir custo operacional com aplicação de novas tecnologias que propiciam economia de energia, viabilizando a sustentabilidade;
11.1.5. Reduzir custos de manutenção;
11.1.6. Atender plenamente a legislação com atenção à aplicação de normas técnicas nas contratações públicas.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (fundamento: inciso XI do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

12.1. Atualmente, este Tribunal possui vigente o Contrato Administrativo nº 10029/2024 (doc. SEI 6267706 - Processo SEI 0050175-85.2024.6.26.8000), celebrado com a empresa ELEVADORES ATLAS SCHINDLER LTDA, C.N.P.J. N.º 00.028.986/0146-72, com o objetivo de prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva e de prontidão, com fornecimento parcial de peças, dos elevadores das Sedes I, II e III do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo (TRE/SP).

12.2. Considerando que o referido Contrato irá se encerrar em 04/01/2027, nos termos de sua Cláusula Terceira, caso a licitação que ora se propõe não esteja concluída até a referida data, será aplicado o quanto disposto no Parágrafo 2º dessa Cláusula, vale dizer, após a hipotética renovação do primeiro ciclo de vigência de 12 (doze) meses, haverá o rompimento antecipado do ajuste, mediante comunicação formal à Contratada, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO (fundamento: inciso XII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

13.1. A execução dos serviços deverá estar em conformidade, no que for aplicável, com a Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; a Lei Estadual n.º 12.300/2010, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos; o Decreto Municipal n.º 48.075/2006, que dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização de agregados reciclados, oriundos de resíduos sólidos da construção civil, em obras e serviços de pavimentação das vias públicas do Município de São Paulo; e a NOP-INEA n.º 35, aprovada pela Resolução CONEMA n.º 79/2018.

13.2. Os materiais e peças fornecidos devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

13.3. Por se tratar de um serviço que será realizado internamente em edifícios já construídos, constando da substituição de elevadores existentes, não haverá impactos significativos ao meio ambiente local, visto que os entulhos, restos de materiais e os equipamentos antigos retirados provenientes da contratação, serão descartados diretamente pela empresa Contratada, o que deverá ocorrer em conformidade com a legislação vigente.

13.4. A escolha do elevador com máquina de tração sem engrenagem dispensa a utilização de óleo lubrificante, de modo a promover a sustentabilidade ambiental.

13.5. O descarte de resíduos sólidos será de inteira responsabilidade da Contratada, que poderá subcontratar os serviços, cabendo comprovar o transporte e descarte de resíduos de metais, óleo industrial, resíduos eletrônicos e resíduos de obras, em conformidade com a legislação ambiental vigente, especialmente mediante emissão do Certificado de Destinação Final de Resíduos (CDF), gerado por meio do SINIR (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos, emitido pelo Destinador.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO/VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (fundamento: inciso XIII do artigo 18 da Lei n. 14.133/2021)

14.1. Este ETP resulta de inúmeras tentativas de proporcionar ao TRE/SP elevadores funcionais e disponíveis. Fundamentado em pesquisas, diligências e comparações de tecnologias, funcionalidades e normativos técnicos, a solução segue pautada na exigência de critérios técnicos. O objetivo da solução é mitigar a ocorrência de longos períodos de indisponibilidade de elevadores nas Sedes; devolver a tranquilidade e segurança aos passageiros; trazer a inovação tecnológica aos elevadores para agregar a economia energética como critério de sustentabilidade e promover as adequações de acessibilidade para atender as metas de inclusão social.

14.2. Considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área demandante e os demais aspectos normativos, conclui-se pela VIABILIDADE da contratação.

15. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

RENATO DOMINGUES – Coordenador da Coordenadoria de Manutenção e Instalação Predial (CoMIP)

GISELI CLARICE CODJAIAN - Chefe da Seção de Manutenção de Equipamentos e Sistemas Prediais (SeMESP)

ALESSANDRA FERMINO - Adjunta da Seção de Manutenção de Equipamentos e Sistemas Prediais (SeMESP)