



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES GERAIS

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com os elementos previstos no § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis, tendo por finalidade demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida.

Objetivo: Analisar a viabilidade da contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de desinstalação dos 03 (três) elevadores atualmente existentes, bem como para o fornecimento, instalação, testes, comissionamento e colocação em operação de 03 (três) elevadores de passageiros novos, incluindo garantia, manutenção preventiva e corretiva durante o período contratual, destinados ao atendimento das necessidades do Paço Municipal de Itajaí, visando assegurar a acessibilidade universal, a segurança dos usuários, a continuidade dos serviços públicos e a modernização da infraestrutura predial, fornecendo os elementos técnicos necessários à elaboração do Termo de Referência e à condução do respectivo processo licitatório.

Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Administração e Gestão de Pessoas

1. Equipe de Planejamento

Nome	cargo	Matrícula	E-mail
Jonas Anselmo	Assessor 1	2701001	Jonas.anselmo@itajai.sc.gov.br
Tabata Soares	Engenheiro / Diretor	2791501	tabata.soares@itajai.sc.gov.br
Marcia Maria Almeida Kmiec	Agente em Atividades Administrativa	1635201	Marcia.kmiec@itajai.sc.gov.br

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art.



**18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A Prefeitura Municipal de Itajaí mantém em operação, no edifício sede do Paço Municipal, 03 (três) elevadores destinados ao transporte de servidores, munícipes e visitantes. Os equipamentos encontram-se instalados há aproximadamente 23 (vinte e três) anos, ultrapassando significativamente sua vida útil projetada e apresentando elevado grau de obsolescência tecnológica, mecânica e eletrônica. Essa condição tem ocasionado falhas frequentes, paralisações constantes e aumento expressivo dos custos de manutenção, comprometendo a continuidade dos serviços públicos prestados no edifício.

Embora exista contrato de manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos atualmente instalados, os registros técnicos demonstram a ocorrência praticamente diária de falhas operacionais, exigindo intervenções emergenciais e substituição constante de componentes que, em muitos casos, já não são mais fabricados ou possuem difícil obtenção no mercado. Essa situação eleva significativamente os custos de manutenção e reduz a confiabilidade do sistema de transporte vertical do Paço Municipal.

Além dos impactos financeiros, a indisponibilidade recorrente dos elevadores compromete diretamente a acessibilidade ao prédio público, dificultando o deslocamento de pessoas com deficiência, idosos, gestantes e cidadãos com mobilidade reduzida, em desacordo com os princípios da acessibilidade universal e com as normas técnicas e legislações aplicáveis, especialmente a Lei nº 10.098/2000, a ABNT NBR 9050 e a ABNT NBR NM 313. A situação também afeta o atendimento ao público e o desempenho das atividades administrativas desenvolvidas nos diversos pavimentos do edifício.

Sob o aspecto da segurança, a permanência dos equipamentos atuais representa risco crescente em razão do desgaste natural de componentes estruturais e sistemas de comando, aumentando a probabilidade de falhas mecânicas e comprometendo a integridade física dos usuários. Paralelamente, a continuidade da manutenção de equipamentos tecnologicamente ultrapassados deixa de representar solução economicamente vantajosa, uma vez que os custos de reparo tendem a crescer sem garantir níveis adequados de confiabilidade e disponibilidade.

Diante desse cenário, verifica-se que a solução mais eficiente e economicamente adequada consiste na substituição integral dos elevadores existentes por novos equipamentos, contemplando a desinstalação dos sistemas atuais, o fornecimento, instalação, testes, comissionamento e entrada em operação de 03 (três) elevadores modernos, com tecnologia compatível com as normas vigentes, garantindo maior segurança, eficiência energética,





redução dos custos de manutenção, confiabilidade operacional e plena acessibilidade aos usuários do Paço Municipal.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente contratação não consta originalmente do Plano Anual de Contratações (PCA), tendo em vista que a necessidade decorreu do agravamento das condições operacionais dos elevadores instalados no Paço Municipal, os quais passaram a apresentar falhas recorrentes, elevado custo de manutenção, obsolescência tecnológica e comprometimento da acessibilidade e da segurança dos usuários.

Trata-se de demanda superveniente, cuja execução tornou-se imprescindível para garantir a continuidade dos serviços públicos, a segurança dos servidores e munícipes, bem como o atendimento às normas de acessibilidade vigentes. Assim, a ausência de previsão inicial no Plano Anual de Contratações não afasta a necessidade da contratação, que se mostra devidamente motivada pelo interesse público e pelas condições verificadas durante a gestão dos equipamentos existentes.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução a ser contratada consiste na contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de desinstalação dos 03 (três) elevadores existentes, fornecimento, instalação, testes, comissionamento e colocação em operação de 03 (três) elevadores de passageiros novos, sem uso, incluindo a execução de eventuais adequações civis necessárias, destinação ambientalmente adequada dos equipamentos removidos, garantia e manutenção preventiva e corretiva durante o período de garantia.

Trata-se de contratação de fornecimento com instalação, de natureza não continuada, cuja execução ocorrerá por empreitada, não havendo dedicação exclusiva de mão de obra, uma vez que a prestação dos serviços será realizada apenas durante o período de instalação e durante as manutenções previstas na garantia contratual.

Os equipamentos a serem fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, destinados ao transporte de passageiros, com capacidade mínima para 08 (oito) pessoas ou 600 kg, contemplando 02 (dois) elevadores com 04 (quatro) paradas e 01 (um) elevador com 03 (três) paradas, devendo possuir tecnologia VVVF (Variable Voltage Variable Frequency) ou tecnologia superior





equivalente, proporcionando maior eficiência energética, conforto operacional, confiabilidade e redução dos custos de manutenção.

Os equipamentos deverão atender integralmente às normas técnicas vigentes, especialmente à ABNT NBR 16858, ABNT NBR NM 313, ABNT NBR 9050 e demais normas aplicáveis, contemplando todos os requisitos de acessibilidade, segurança, operação, conforto e desempenho previstos no Termo de Referência. Entre os requisitos mínimos destacam-se: cabina em material de alta durabilidade, portas automáticas com sensores de segurança, botoeiras em Braille e caracteres táteis, sinalização sonora e visual, comunicação de emergência, sistema de resgate automático em caso de falta de energia, proteção contra sobrecarga, nivelamento automático e demais dispositivos obrigatórios de segurança. Como requisito de habilitação técnica, a futura contratada deverá comprovar capacidade para execução de serviços compatíveis com o objeto, mediante apresentação de registro no CREA, indicação de responsável técnico legalmente habilitado e Certidão de Acervo Técnico (CAT) que demonstre experiência na instalação de elevadores com características equivalentes, além de atender às demais exigências de qualificação previstas no Termo de Referência. A exigência de experiência específica em instalação de elevadores justifica-se pela elevada complexidade técnica e pela relevância da parcela de instalação e comissionamento, que interfere diretamente na segurança dos usuários e na infraestrutura da edificação, não sendo suficiente a comprovação genérica de serviços similares. O quantitativo mínimo de execução anterior será fixado de forma proporcional à dimensão do objeto licitado, evitando restrição indevida à competitividade. Na fase de execução contratual, a contratada deverá **apresentar:**

- ART de execução dos serviços;
- Plano de montagem e instalação dos equipamentos;
- Cronograma executivo das etapas de desmontagem, adequações, instalação, testes e entrega;
- Memorial executivo ou plano de execução contendo a metodologia construtiva e os procedimentos técnicos; e
- Plano de segurança do trabalho, contemplando medidas de prevenção de acidentes durante a desmontagem, instalação, testes e comissionamento, em conformidade com a legislação de segurança do trabalho.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)





A estimativa das quantidades foi elaborada com base na necessidade existente no edifício sede do Paço Municipal de Itajaí, considerando a infraestrutura atualmente instalada e a substituição integral dos equipamentos em operação.

Atualmente, o edifício possui **03 (três) elevadores de passageiros**, os quais apresentam elevado grau de obsolescência tecnológica e desgaste decorrente de aproximadamente 23 anos de utilização contínua, tornando necessária sua substituição integral, sem alteração da capacidade operacional do sistema de transporte vertical do prédio. Assim, a quantidade estimada corresponde exatamente ao número de equipamentos atualmente instalados e necessários ao adequado funcionamento da edificação.

Item	Descrição	Quantidade
1	Elevador elétrico de passageiros, capacidade para 08 pessoas (600 kg), com 04 paradas	02 unidades
2	Elevador elétrico de passageiros, capacidade para 08 pessoas (600 kg), com 03 paradas	01 unidade
3	Desinstalação dos elevadores atualmente existentes	03 unidades

A definição dessas quantidades decorre das características construtivas do edifício e da necessidade de manter a capacidade de atendimento atualmente existente, não havendo previsão de ampliação ou redução do número de elevadores.

A memória de cálculo está fundamentada no levantamento técnico realizado nas instalações do Paço Municipal, nas características físicas da edificação e nas especificações constantes do Termo de Referência, que definem a substituição de **03 (três) elevadores**, sendo **02 (dois) equipamentos com 04 (quatro) paradas** e **01 (um) equipamento com 03 (três) paradas**, além da desinstalação dos equipamentos existentes.

Considerando que a contratação envolve a substituição integral de um sistema único de transporte vertical do edifício, não foram identificadas interdependências com outras contratações capazes de proporcionar economia de escala, uma vez que todos os serviços relacionados ao fornecimento, desinstalação, instalação, testes, comissionamento e garantia dos equipamentos compõem uma única solução técnica integrada.





6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as principais soluções disponíveis no mercado para garantir o funcionamento do sistema de transporte vertical do Paço Municipal, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais, de segurança, acessibilidade e sustentabilidade.

Foram avaliadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Manutenção dos elevadores atualmente existentes

Consiste na continuidade da manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos instalados.

Embora essa alternativa apresente menor investimento inicial, mostrou-se tecnicamente inadequada, uma vez que os elevadores se encontram com aproximadamente 23 anos de utilização, apresentando elevado grau de obsolescência tecnológica, recorrentes falhas operacionais, dificuldade na obtenção de peças de reposição e aumento contínuo dos custos de manutenção. Além disso, essa solução não elimina os riscos relacionados à segurança, à confiabilidade operacional e à acessibilidade dos usuários.

Alternativa 2 – Modernização (retrofit) dos elevadores existentes

Esta alternativa consiste na substituição parcial dos componentes eletromecânicos e eletrônicos, preservando parte da estrutura atualmente instalada.

Embora possa proporcionar melhoria no desempenho operacional, verificou-se que essa solução apresenta limitações técnicas significativas, uma vez que diversos componentes estruturais permaneceriam antigos, reduzindo a vida útil do conjunto e mantendo custos elevados de manutenção. Além disso, dependendo das condições estruturais dos equipamentos, nem sempre é possível adequá-los integralmente às normas atuais de segurança e acessibilidade, o que reduz sua atratividade técnica e econômica.

Alternativa 3 – Substituição integral dos elevadores (solução escolhida)

Consiste na desinstalação completa dos equipamentos existentes e no fornecimento, instalação, testes, comissionamento e colocação em operação de novos elevadores de passageiros.

Esta alternativa apresenta maior investimento inicial, porém oferece o melhor





custo-benefício durante o ciclo de vida dos equipamentos, proporcionando:

- Maior confiabilidade operacional;
- Redução significativa das despesas de manutenção corretiva;
- Disponibilidade de peças de reposição pelo fabricante;
- Menor consumo de energia elétrica em razão da tecnologia VVVF ou equivalente;
- Atendimento integral às normas de segurança e acessibilidade vigentes;
- Ampliação da vida útil do sistema;
- Maior conforto aos usuários;
- Redução do risco de paralisações dos serviços públicos.

Sob o aspecto econômico, embora o investimento inicial seja superior às demais alternativas, a substituição integral apresenta menor custo global ao longo da vida útil dos equipamentos, reduzindo despesas com manutenção, reparos emergenciais e consumo de energia elétrica, tornando-se a solução mais vantajosa para a Administração Pública.

Após o levantamento mercadológico, verificou-se a existência de diversas empresas especializadas no fornecimento e instalação de elevadores no mercado nacional, aptas a atender às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência. Os requisitos de qualificação técnica previstos restringem-se àqueles estritamente necessários para garantir a adequada execução do objeto, preservando a competitividade do certame e observando os princípios da isonomia, da seleção da proposta mais vantajosa e da ampla concorrência previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Em razão das análises técnicas e econômicas realizadas, conclui-se que a substituição integral dos elevadores existentes representa a solução mais eficiente, segura, econômica e adequada ao interesse público, atendendo plenamente às necessidades da Administração Municipal e garantindo a continuidade da prestação dos serviços públicos com maior qualidade e segurança aos usuários.

6.1. Comparativo das soluções

Após o levantamento mercadológico, foram comparadas as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade da Administração, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de sustentabilidade, conforme previsto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021.



Critério de Avaliação	Solução 1 – Manutenção dos elevadores existentes	Solução 2 – Modernização (Retrofit)	Solução 3 – Substituição integral dos elevadores
Atende à necessidade da Administração	Não atende	Atende parcialmente	Atende plenamente
Investimento inicial	Baixo	Médio	Alto
Custo de manutenção futura	Alto	Médio	Baixo
Vida útil da solução	Baixa	Média	Alta
Disponibilidade de peças	Limitada	Parcial	Ampla
Atendimento às normas de acessibilidade	Parcial	Parcial	Integral
Atendimento às normas de segurança vigentes	Parcial	Parcial	Integral
Eficiência energética	Baixa	Média	Alta
Confiabilidade operacional	Baixa	Média	Alta
Redução de paralisações	Não	Parcial	Sim
Garantia do fabricante	Limitada	Parcial	Integral
Sustentabilidade ambiental	Baixa	Média	Alta
Viabilidade técnica	Baixa	Média	Alta
Viabilidade econômica no ciclo de vida	Baixa	Média	Alta

Análise comparativa

A manutenção dos elevadores atualmente instalados, embora apresente menor investimento inicial, não elimina os problemas decorrentes da obsolescência dos equipamentos, mantendo elevados custos de manutenção, frequentes interrupções do serviço e riscos relacionados à segurança e à acessibilidade.



A modernização parcial (retrofit) representa uma alternativa intermediária, proporcionando melhorias em determinados componentes dos equipamentos. Entretanto, essa solução preserva parte da estrutura existente, reduzindo o ganho de vida útil e mantendo limitações relacionadas à disponibilidade de peças, manutenção e adequação completa às normas técnicas vigentes.

A substituição integral dos elevadores, por sua vez, apresenta maior investimento inicial, porém proporciona maior vida útil dos equipamentos, redução dos custos de manutenção corretiva, menor consumo de energia elétrica, disponibilidade de assistência técnica e peças de reposição, além do atendimento integral às normas de segurança e acessibilidade. Considerando o custo global durante todo o ciclo de vida dos equipamentos, esta alternativa demonstra melhor relação entre investimento e benefício para a Administração Pública.

Além disso, foram avaliadas outras possibilidades previstas no art. 17 da Lei nº 14.133/2021, como locação, doação ou permuta de equipamentos. Constatou-se que tais alternativas não atendem às necessidades da Administração, em razão das características permanentes da infraestrutura do edifício, da necessidade de adequação específica às dimensões das caixas de corrida existentes e da inexistência de soluções de mercado que proporcionem maior vantagem econômica e técnica para este objeto.

Diante das análises realizadas, conclui-se que a substituição integral dos elevadores constitui a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico, operacional e de interesse público, sendo a solução que melhor atende às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com o objetivo de verificar a viabilidade econômica da solução proposta, servindo como parâmetro para a definição do orçamento estimado da futura contratação.

Para a composição do valor de referência foram considerados orçamentos obtidos junto ao mercado especializado, pesquisa de preços em contratações similares da Administração Pública e demais fontes admitidas pela Lei Federal nº 14.133/2021, observando-se os critérios estabelecidos para a formação do preço estimado da contratação.

O orçamento estimativo consolidado resultou no valor global de R\$ 808.833,33 (oitocentos e oito mil, oitocentos e trinta e três reais e trinta e três centavos),





distribuído conforme quadro abaixo:

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Elevador elétrico de passageiros – 04 paradas	02	R\$ 256.666,67	R\$ 513.333,33
2	Elevador elétrico de passageiros – 03 paradas	01	R\$ 234.000,00	R\$ 234.000,00
3	Desinstalação dos elevadores existentes	03	R\$ 20.500,00	R\$ 61.500,00
Total Estimado				R\$ 808.833,33

Os valores apresentados contemplam todos os custos necessários à perfeita execução do objeto, incluindo fornecimento dos equipamentos, transporte, desinstalação dos elevadores existentes, instalação dos novos equipamentos, materiais, mão de obra especializada, equipamentos, testes, comissionamento, eventuais adequações civis previstas no Termo de Referência, garantia mínima de 12 (doze) meses e manutenção preventiva e corretiva durante o período de garantia, não sendo admitidos custos adicionais decorrentes de omissões na proposta da futura contratada.

A memória de cálculo discrimina individualmente a participação de cada componente na formação do preço estimado, a saber: (1) fornecimento dos equipamentos; (2) serviços de desinstalação; (3) serviços de instalação e montagem; (4) adequações civis, elétricas e mecânicas; (5) testes e comissionamento; e (6) garantia e manutenção preventiva e corretiva durante o período de garantia. A decomposição analítica permite a aferição da economicidade, a comparabilidade com os valores praticados pelo mercado e a identificação de eventuais distorções entre o fornecimento de equipamentos, os serviços de engenharia e as demais obrigações acessórias.

8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Após a realização dos estudos técnicos e do levantamento das alternativas disponíveis no mercado, concluiu-se que a solução mais vantajosa para a Administração consiste na contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de desinstalação dos 03 (três) elevadores atualmente existentes, fornecimento, instalação, testes, comissionamento e colocação em operação de 03 (três) elevadores elétricos de passageiros novos, sem uso,





incluindo garantia, manutenção preventiva e corretiva durante o período de garantia, bem como a execução das adequações civis eventualmente necessárias à perfeita instalação dos equipamentos.

A contratação será realizada por meio de serviço comum de engenharia, constituindo uma solução integrada, na qual a futura contratada será responsável por todas as etapas necessárias à entrega dos equipamentos em pleno funcionamento, compreendendo o fornecimento dos elevadores, desmontagem e retirada dos equipamentos existentes, transporte, instalação, montagem, interligações elétricas e mecânicas, realização dos testes operacionais, comissionamento, treinamento operacional, entrega da documentação técnica, destinação ambientalmente adequada dos materiais removidos e prestação dos serviços de garantia e manutenção durante o período estabelecido no contrato.

Os equipamentos deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, contemplando tecnologia VVVF ou superior equivalente, dispositivos modernos de segurança, recursos de acessibilidade, eficiência energética e conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 16858, ABNT NBR NM 313 e ABNT NBR 9050.

A solução será objeto de uma única contratação, uma vez que todos os serviços possuem elevada interdependência técnica e operacional, sendo indispensável que o fornecimento dos equipamentos, a instalação, os testes, a garantia e a responsabilidade técnica permaneçam sob um único contratado, garantindo compatibilidade entre os sistemas, padronização dos equipamentos, responsabilização integral pela execução do objeto e preservação da garantia do fabricante.

A contratação possui natureza não continuada, tendo como finalidade a entrega definitiva dos novos elevadores em funcionamento. Entretanto, contempla a prestação de serviços acessórios de manutenção preventiva e corretiva durante o período mínimo de 12 (doze) meses de garantia, com os respectivos custos incorporados ao preço global da contratação, conforme previsto no Termo de Referência.

A adoção dessa solução permitirá à Administração substituir equipamentos obsoletos por sistemas modernos, seguros e eficientes, reduzindo significativamente as ocorrências de falhas, os custos de manutenção corretiva, o consumo de energia elétrica e os riscos à segurança dos usuários, além de assegurar plena acessibilidade aos servidores e munícipes que utilizam diariamente as dependências do Paço Municipal.



**9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Embora o parcelamento do objeto constitua regra geral nas contratações públicas, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, os estudos técnicos realizados demonstraram que, para o presente objeto, a contratação em lote único representa a solução técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração.

O objeto compreende a desinstalação dos elevadores existentes, o fornecimento dos novos equipamentos, a execução das adequações necessárias, a instalação, os testes, o comissionamento, a colocação em operação, a garantia e a manutenção preventiva e corretiva durante o período de garantia. Tais serviços possuem elevada interdependência técnica, sendo executados de forma sequencial e integrada, de modo que sua fragmentação poderia comprometer a compatibilidade entre os equipamentos, dificultar a definição de responsabilidades e aumentar os riscos de falhas durante a execução contratual.

Além disso, a contratação por itens distintos poderia ocasionar conflitos entre fornecedores quanto à responsabilidade por eventuais defeitos de instalação, funcionamento ou desempenho dos equipamentos, dificultando a fiscalização contratual e a execução da garantia, em prejuízo da Administração.

Sob o aspecto econômico, a contratação em lote único possibilita melhor aproveitamento da economia de escala, otimiza a logística de fornecimento e instalação, reduz custos administrativos decorrentes da gestão de múltiplos contratos e concentra a responsabilidade técnica em um único contratado, proporcionando maior eficiência na execução e no acompanhamento contratual.

Do ponto de vista da competitividade, verificou-se a existência de diversas empresas especializadas aptas a executar integralmente o objeto, não havendo indícios de que a adoção do lote único restrinja indevidamente a participação de licitantes, uma vez que os requisitos de habilitação são compatíveis com a complexidade da contratação e limitam-se ao estritamente necessário para assegurar a adequada execução dos serviços.

Dessa forma, conclui-se que a licitação deverá ser realizada em lote único, por representar a alternativa que melhor atende aos princípios da eficiência, da economicidade, da segurança, da padronização, da responsabilização integral da contratada e da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.



**10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Após a análise da solução proposta, verificou-se que não há necessidade de realização de contratações interdependentes para viabilizar a execução do objeto, uma vez que a futura contratação contemplará, de forma integrada, todos os serviços necessários à substituição dos elevadores atualmente existentes, incluindo a desinstalação dos equipamentos, o fornecimento dos novos elevadores, a instalação, a execução de eventuais adequações civis complementares, os testes, o comissionamento, a colocação em operação, a destinação ambientalmente adequada dos materiais removidos, a garantia e a manutenção preventiva e corretiva durante o período contratual.

Como contratação correlata, permanece apenas o contrato de manutenção dos elevadores atualmente instalados, o qual deverá permanecer vigente somente até a conclusão da substituição dos equipamentos e o recebimento definitivo da nova solução, assegurando a continuidade da prestação do serviço de transporte vertical durante a execução contratual. Após a entrada em operação dos novos elevadores, a manutenção passará a ser executada pela própria contratada, durante o período de garantia previsto no Termo de Referência.

No âmbito administrativo, serão necessárias apenas providências internas, tais como a designação do fiscal do contrato, o acompanhamento da execução dos serviços, a disponibilização de acesso às áreas de instalação e da infraestrutura elétrica existente, bem como a aprovação do projeto executivo eventualmente apresentado pela contratada, conforme previsto no Termo de Referência. Tais providências não configuram novas contratações, tratando-se de medidas inerentes à gestão e fiscalização contratual.

Dessa forma, conclui-se que não existem contratações interdependentes cuja ausência possa comprometer a execução da solução, sendo suficientes as providências administrativas e de fiscalização previstas neste processo para garantir o adequado atendimento da necessidade da Administração.

11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com a contratação da solução proposta, a Administração Municipal pretende alcançar ganhos significativos sob os aspectos da economicidade, eficiência, segurança, acessibilidade e continuidade da prestação dos serviços públicos, substituindo equipamentos obsoletos por elevadores modernos,





tecnologicamente atualizados e em conformidade com as normas técnicas vigentes.

Sob o aspecto da economicidade, espera-se a redução gradual dos custos atualmente despendidos com manutenções corretivas, atendimentos emergenciais e substituição de peças dos elevadores existentes, cujos componentes apresentam elevado desgaste e dificuldade de reposição. Além disso, a utilização de equipamentos dotados de tecnologia VVVF ou equivalente proporcionará maior eficiência energética, reduzindo o consumo de energia elétrica e os custos operacionais do edifício ao longo da vida útil dos equipamentos.

Quanto ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, a substituição dos elevadores reduzirá significativamente as interrupções dos serviços de transporte vertical, minimizando deslocamentos de equipes de manutenção, demandas administrativas relacionadas às constantes ocorrências técnicas e o tempo despendido pelos servidores na gestão de falhas operacionais, permitindo maior dedicação às atividades finalísticas da Administração.

No que se refere aos recursos materiais e financeiros, a contratação proporcionará maior confiabilidade operacional, diminuição da necessidade de aquisição frequente de peças de reposição para equipamentos obsoletos, redução dos custos indiretos decorrentes das paralisações e maior previsibilidade das despesas durante o período de garantia, no qual a manutenção preventiva e corretiva será realizada pela contratada com os respectivos custos já incorporados ao preço global da contratação.

A solução também contribuirá para o fortalecimento da acessibilidade universal, assegurando condições adequadas de deslocamento para pessoas com deficiência, mobilidade reduzida, idosos, gestantes e demais usuários do Paço Municipal, além de proporcionar maior conforto, segurança e eficiência no atendimento ao público.

Assim, os principais resultados esperados com a contratação são:

- Redução dos custos de manutenção corretiva e atendimentos emergenciais;
- Aumento da disponibilidade e confiabilidade dos elevadores;
- Maior eficiência energética e redução do consumo de energia elétrica;
- Atendimento integral às normas de segurança e acessibilidade vigentes;
- Melhoria da qualidade do atendimento aos servidores e munícipes;
- Aumento da vida útil do sistema de transporte vertical do Paço Municipal;





- Otimização da gestão contratual, mediante responsabilização de um único fornecedor por toda a solução;
- Maior segurança operacional e redução dos riscos de acidentes;
- Preservação da continuidade dos serviços públicos prestados nas dependências do Paço Municipal.

Dessa forma, conclui-se que a contratação atende aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, proporcionando melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros da Administração Municipal.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Para garantir a adequada execução da contratação e minimizar riscos à sua implementação, a Administração deverá adotar, previamente à celebração do contrato, as seguintes providências:

- Concluir a instrução do processo licitatório, com a aprovação do Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência, da pesquisa de preços e dos demais documentos exigidos pela Lei Federal nº 14.133/2021;
- Assegurar a disponibilidade orçamentária e financeira para suportar as despesas decorrentes da contratação, promovendo as respectivas reservas e empenhos, conforme a legislação vigente;
- Designar formalmente o gestor e o(s) fiscal(is) do contrato, responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e recebimento do objeto contratado;
- Disponibilizar à futura contratada todas as informações técnicas existentes sobre as instalações, incluindo plantas, projetos e demais documentos necessários à execução dos serviços, quando disponíveis;
- Garantir o acesso às dependências do Paço Municipal para realização da vistoria técnica facultativa prevista no Termo de Referência e, posteriormente, para a execução dos serviços contratados;
- Verificar previamente as condições da infraestrutura elétrica e estrutural existente, disponibilizando os pontos de alimentação elétrica e demais condições que são de responsabilidade da Administração, conforme definido no Termo de Referência;
- Emitir a Ordem de Serviço para início da execução contratual, após o atendimento de todos os requisitos legais e contratuais.

Não há necessidade de transição contratual, transferência de tecnologia, capacitação prévia de servidores ou realocação de pessoal para viabilizar a execução da solução, uma vez que a contratação compreende o





fornecimento, a instalação e o comissionamento dos novos equipamentos, sendo de responsabilidade da futura contratada a execução integral dos serviços e o treinamento operacional dos servidores indicados pela Administração após a instalação dos elevadores.

Assim, conclui-se que as providências necessárias são predominantemente de natureza administrativa e de fiscalização contratual, não havendo dependência de outras contratações ou ações externas para o início da execução do objeto.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A execução do objeto poderá gerar impactos ambientais relacionados, principalmente, à desinstalação dos elevadores atualmente existentes, ao transporte dos equipamentos removidos e à geração de resíduos provenientes de componentes metálicos, cabos de aço, materiais elétricos, eletrônicos, lubrificantes e demais materiais resultantes da substituição dos equipamentos.

Como medida mitigadora, a futura contratada deverá promover a segregação, o acondicionamento, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a execução dos serviços, observando a legislação ambiental vigente, as normas do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010), bem como as normas ambientais estaduais e municipais aplicáveis. Quando exigível, deverá ser apresentado o respectivo comprovante de destinação final ou certificado emitido por empresa devidamente licenciada.

Sempre que tecnicamente viável, os materiais metálicos e demais componentes recicláveis deverão ser encaminhados para reciclagem, contribuindo para a redução da geração de resíduos e para o reaproveitamento de matérias-primas, em consonância com os princípios da sustentabilidade e da economia circular.

Como critério de sustentabilidade da contratação, os novos elevadores deverão possuir tecnologia de acionamento de alta eficiência energética, preferencialmente com sistema VVVF (Variable Voltage Variable Frequency) ou tecnologia superior equivalente, proporcionando menor consumo de energia elétrica, maior eficiência operacional e redução dos custos de operação durante sua vida útil.

Durante a execução dos serviços, a contratada deverá adotar procedimentos que reduzam a geração de resíduos, evitem desperdícios de materiais,





SECADM

Secretaria Municipal de Administração
e Gestão de Pessoas



minimizem a emissão de poeira, ruídos e demais impactos decorrentes das atividades de desmontagem e instalação, mantendo o local de trabalho limpo, organizado e seguro para servidores, munícipes e trabalhadores envolvidos na execução do objeto.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da contratação são temporários, controláveis e passíveis de mitigação, desde que observadas as medidas previstas neste Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência e na legislação ambiental aplicável, assegurando que a execução do objeto ocorra de maneira ambientalmente responsável e alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável.

14. Responsáveis pela Elaboração do ETP

INTEGRANTE TÉCNICO:



Documento assinado digitalmente
TABATA SOARES
Data: 12/08/2026 12:15:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Tabata Soares
Matrícula: 2791501

INTEGRANTE REQUISITANTE:



Documento assinado digitalmente
JONAS ANSELMO
Data: 12/08/2026 14:44:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jonas Anselmo
Matrícula: 2701001



Documento assinado digitalmente
MARCIA MARIA ALMEIDA KMIEC
Data: 12/08/2026 13:45:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Marcia Maria Almeida Kmiec
Matrícula: 1635201





SECADM

Secretaria Municipal de Administração
e Gestão de Pessoas



15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Após a realização do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida é **tecnicamente viável, economicamente adequada e plenamente justificada**, demonstrando-se a alternativa mais vantajosa para atender às necessidades da Administração Pública.

Os estudos realizados evidenciaram que a substituição integral dos elevadores atualmente existentes constitui a solução que melhor atende ao interesse público, proporcionando maior segurança aos usuários, plena acessibilidade, redução dos custos de manutenção, maior eficiência energética, confiabilidade operacional e conformidade com as normas técnicas e de acessibilidade vigentes. Além disso, a contratação em lote único mostra-se a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, garantindo a responsabilidade integral da contratada pela execução da solução, desde a desinstalação dos equipamentos existentes até a entrega dos novos elevadores em pleno funcionamento, incluindo a garantia e a manutenção previstas contratualmente.

Dessa forma, conclui-se que a contratação atende aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, interesse público, segurança e sustentabilidade, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para a contratação da solução proposta.

Datado e assinado digitalmente.

Itajaí/SC, 10 de julho 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br FELIPE SILVESTRINI
Data: 13/08/2026 16:02:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Felipe Silvestrini
Diretor Executivo de Administração

