

ESP-AG.REG.SERV.PUBL.DELEG.TRANSP.ESP.SP.

Estudo Técnico Preliminar 26/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 134.00013707/2025-81

2. Descrição da necessidade

A ARTESP, como órgão público responsável pela regulação do transporte no Estado de São Paulo, identifica a urgente necessidade de modernizar os três elevadores de sua sede, cuja última intervenção ocorreu em 2014. Após mais de dez anos de uso contínuo, os equipamentos apresentam tecnologia defasada e desgaste acentuado, elevando a probabilidade de falhas mecânicas e eletrônicas. A atualização adotará inversores VVVF e máquinas gearless, capazes de reduzir em até 30% o consumo de energia, gerando economia operacional e reduzindo o impacto ambiental da ARTESP, além de melhorar o nivelamento das cabinas e eliminar vibrações e ruídos indesejados.

No aspecto da segurança, serão substituídos sistemas de frenagem por versões de alta precisão e instalados sensores eletrônicos de última geração, com autodiagnóstico contínuo para rápida detecção de irregularidades, minimizando riscos de paralisações inesperadas e acidentes. Para garantir acessibilidade plena, o projeto prevê sinalização tátil em Braille, visores de pavimento com alto contraste e sistema de voz digital, atendendo integralmente às normas aplicáveis a pessoas com deficiência.

Adicionalmente, a modernização assegurará conformidade total com as diretrizes da ABNT (incluindo a NBR 16083) e com as regulamentações de órgãos fiscalizadores, bem como com os requisitos da Lei nº 14.133/2021 relativos a critérios técnicos e transparência no uso de recursos públicos. Essa ação estratégica valorizará o patrimônio público, fortalecendo a imagem institucional da ARTESP e demonstrando compromisso com qualidade, segurança e sustentabilidade.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SUADI/Serviços	Gabriel Santino da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa contratada deverá comprovar inscrição ativa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), apresentando o número de registro e indicando o responsável técnico legalmente habilitado para a execução dos serviços. Além disso, deverá adotar práticas de sustentabilidade e racionalização no uso de materiais e insumos, reduzindo desperdícios, promovendo a reciclagem e evitando a geração de resíduos, de modo a garantir a prestação de serviços ambientalmente responsável. Será exigida garantia contratual, conforme disposto nos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, que poderá ser prestada por meio de caução em dinheiro (depósito bancário corrigido), caução em títulos da dívida pública, fiança bancária (com renúncia ao benefício do art. 827 do Código Civil), seguro-garantia ou título de capitalização, sob pena de recusa injustificada da formalização do contrato. Quanto à vistoria do local de execução, poderá ser dispensada ou realizada previamente, a critério do fornecedor: caso opte pela vistoria, o fornecedor deverá agendá-la por e-mail ou telefone, apresentar documento de identidade e comprovação de habilitação técnica (registro no CREA); se optar por não vistoriar, deverá apresentar declaração formal, assinada por seu representante legal ou responsável técnico, confirmando o conhecimento das condições do local, dimensionais e padrões mínimos de qualidade e desempenho.

5. Levantamento de Mercado

No Brasil, a modernização de elevadores é cada vez mais importante para garantir que os prédios funcionem com segurança, conforto e economia de energia. Nos últimos anos, o setor cresceu bastante, acompanhando a demanda por equipamentos mais modernos e eficientes.

Importante salientar que todo o sistema de elevadores da sede da ARTESP é Atlas Schindler, o que garante uniformidade de peças, facilidade de manutenção e um único ponto de contato técnico.

Principais concorrentes

- Otis: líder global, responsável por obras de grande porte como o retrofit de 13 elevadores no edifício Birmann 21, em São Paulo.
- KONE: com forte atuação em hospitais e centros de pesquisa, é reconhecida pela rapidez na entrega de soluções.
- TK Elevator: investe em manutenção preditiva, mas ainda não tem cobertura tão ampla no país.
- Atlas Schindler: maior fabricante nacional, com duas fábricas, seis regionais, três filiais e 150 centros de serviço no Brasil, além de pontos de atendimento no Chile, Colômbia e México.

Por que escolher a Atlas Schindler

- Atendimento em todo o estado

Rede de 150 centros de serviço e seis regionais, garantindo agilidade na manutenção e nos reparos.

- Economia de energia

Tecnologias que podem reduzir em até 30% o consumo, gerando economia na conta de luz e contribuindo para um menor impacto ambiental.

- Serviço completo

Além da modernização, oferece sistemas de monitoramento contínuo que identificam problemas antes que eles causem paralisações.

- Conformidade e acessibilidade

Atende a todas as normas da ABNT e inclui recursos como botões em Braille e aviso de voz para pessoas com deficiência.

- Experiência comprovada

Mais de 185 000 unidades instaladas no Brasil e projetos em grandes edifícios públicos e privados.

Conclusão

Considerando que todos os elevadores da ARTESP já são Atlas Schindler e levando em conta a combinação de qualidade, cobertura e experiência, a Atlas Schindler é a opção ideal na verdade, a única que reúne todos os requisitos necessários para modernizar nossos equipamentos com eficiência e segurança.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a modernização dos três elevadores Atlas Schindler na sede da ARTESP compreende o fornecimento e instalação de um conjunto integrado de equipamentos e serviços. Serão substituídos o quadro de comando pelo Comando Scalable de malha fechada, dotado de Interface Homem-Máquina (IHM) e inversor VVVF, garantindo perfeito nivelamento, eliminação de trancos e autodiagnóstico permanente de falhas. A máquina de tração PMO290 gearless, livre de lubrificantes, proporciona alto conforto, maior vida útil do equipamento e redução de consumo energético em até 30%, gerando economia operacional e reduzindo o impacto ambiental da ARTESP.

Para reforçar a segurança e a operacionalidade em emergências, serão instalados o sistema NS21 de operação com energia de emergência e a chave de operação de incêndio, assegurando retorno escalonado ao pavimento principal e abertura das portas em caso de falta de energia ou incêndio. Integram-se também botoeiras de inspeção e sensores de limites de segurança, conforme ABNT NBR 7192/98, além de chicotes de fiação e calhas de primeira qualidade para o poço dos elevadores, em conformidade com a Norma de Instalações Elétricas de Baixa Tensão ABNT NBR 5410.

No aspecto de controle de tráfego e gestão de chamadas, a solução incorpora o sistema PORT, com visores de catraca em LCD para antecipação de chamadas e viagens VIP, e o software Lobby Vision, que permite monitoramento em tempo real da posição, direção e estado das portas dos elevadores.

A modernização inclui ainda renovação estética e de acessibilidade das cabinas, com revestimento em aço inox escovado, iluminação LED indireta, soleiras de duralumínio, corrimãos, faixa decorativa para contraste e sinalização tátil em Braille, além de sistema de voz digital para anúncio de pavimentos, atendendo integralmente às normas de acessibilidade.

Complementam a solução caso necessário, os serviços civis e de alvenaria necessários à adaptação dos vãos de porta e da casa de máquinas, executados pela Atlas Schindler.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Conforme o Termo de Referência e a Proposta Comercial anexados, as quantidades estimadas para contratação são:

- **Modernização de elevadores Atlas Schindler:** 3 (três) unidades a serem modernizadas

Os demais componentes (quadro de comando Scalable, máquina de tração PMO290 gearless, Kit Operador de Porta Supra, soleira de duralumínio, revestimentos de cabina Linha Lumiere e Classique, sistema PORT, Lobby Vision etc.) são fornecidos em quantidade proporcional a cada um dos três elevadores modernizados.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.389.700,00

O valor total estimado para a contratação é de R\$ 2.389.700,00 (dois milhões, trezentos e oitenta e nove mil e setecentos reais).

A formalização do valor estimado atende aos preceitos dos arts. 3º e 7º do Decreto estadual nº 67.888/2023, conforme segue:

Por se tratar de contratação por inexigibilidade, a definição do valor estimado fundamentouse no orçamento fornecido pela ELEVADORES ATLAS SHINDLES LTDA, único detentor de exclusividade técnica sobre os sistemas instalados na ARTESP, e em observância ao art. 10, § 1º, do mesmo Decreto:

Artigo 10 – As contratações diretas decorrentes de dispensa ou de inexigibilidade de licitação estão sujeitas ao disposto neste decreto e às disposições complementares presentes nos parágrafos deste artigo.

§ 1º – Quando não for possível estimar o valor do objeto na forma estabelecida no art. 3º, a justificativa de preços será dada com base em valores de contratações de objetos idênticos, comercializados pela futura contratada, por meio da apresentação de notas fiscais emitidas para outros contratantes, públicos ou privados, no período de até um ano anterior à data da contratação pela Administração, ou por outro meio idôneo.

Solicitouse à Atlas o envio de contratos firmados e suas respectivas notas fiscais. Contudo, verificouse a impossibilidade de utilizar esses valores para o cálculo da estimativa de preços, uma vez que o objeto constante no Termo de Referência desta ARTESP, bem como a cotação realizada junto à Atlas, diverge do objeto das referidas contratações.

“Artigo 7º - O valor estimado definido será formalizado em documento que conterá, ao menos, as seguintes informações:”

“I - Descrição do objeto a ser contratado”

Trata-se da Contratação de empresa especializada para a modernização de 3 (três) elevadores Atlas Schindler instalados no edifício sede da ARTESP.

“II - Identificação do agente responsável pela pesquisa ou, se for o caso, da equipe de planejamento”

A pesquisa de preço foi realizada pela Coordenadoria de Serviços, sob a responsabilidade de Gabriel Santino da Silva, Coordenador.

“III - Caracterização das fontes consultadas, IV - série de preços coletados e VIII - justificativa da escolha dos fornecedores, no caso da pesquisa direta de que dispõe o inciso IV do artigo 3º”

Considerando tratar-se de contratação por inexigibilidade de licitação, em razão da exclusividade técnica da empresa ELEVADORES ATLAS SCHINDLER LTDA., única detentora da tecnologia e plenamente capaz de atender às especificações constantes do Termo de Referência, possuindo as certificações, homologações e experiência específicas para modernização dos equipamentos instalados na ARTESP, conforme Atestado de Exclusividade emitido pela ABINEE/SINAEES-SP – SEI! nº 0086871258, não foi possível a aplicação do método convencional de levantamento de preços com base em séries estatísticas ou comparativos de mercado.

Entretanto, visando ampliar a pesquisa de preços, foi realizada consulta a contratações similares no portal Compras.gov.br (SEI nº 0073079062), abrangendo os últimos 12 meses sob o código 3557. Após análise dos dados obtidos, verificou-se a impossibilidade de utilizar os valores demonstrados para o cálculo da estimativa de preços, uma vez que o objeto constante no Termo de Referência desta

ARTESP diverge do objeto das referidas contratações.

Foram consultadas também contratações de objetos similares celebradas com outras empresas públicas (SEI nº 0073079216), porém, por se tratar de serviço não realizado regularmente, conforme se depreende dos contratos encaminhados pela Atlas e confirmado via contato telefônico posteriormente, há apenas uma contratação que respeita o lapso temporal de até 1 (um) ano previsto no § 4º do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, conforme contrato vigente firmado com o IAMSPE – SEI nº 0086866548, celebrado em período inferior a 1 (um) ano da presente contratação. Ressalta-se, entretanto, que ainda não houve emissão de nota fiscal, em razão de se tratar de instrumento contratual recente, o que inviabiliza sua utilização como referência efetiva para estimativa de preços, além de o contrato divergir do Termo de Referência elaborado por esta ARTESP, prejudicando a comparação objetiva dos preços.

Dessa forma, entende-se que o orçamento técnico fornecido pela própria fabricante constitui o meio idôneo e atual de definição do valor estimado, atendendo aos princípios da razoabilidade, proporcionalidade e economicidade, bem como ao disposto no art. 74, inciso I e §1º da Lei nº 14.133/2021.

Adicionalmente, considerando a inexistência de outros fornecedores tecnicamente aptos a executar serviços da mesma natureza e complexidade, não há condições objetivas de aplicação do §2º do art. 10 do Decreto Estadual nº 67.888/2023, o qual pressupõe a possibilidade de comparação com objetos semelhantes de mesma natureza, hipótese inaplicável no presente caso de exclusividade técnica comprovada.

"V - Método matemático aplicado para a definição do valor estimado e VII - memória de cálculo do valor estimado e documentos que lhe dão suporte"

Considerando que se trata de contratação por inexigibilidade, a definição do valor estimado fundamentou-se em orçamento fornecido pela ELEVADORES ATLAS SCHINDLER LTDA., único detentor de exclusividade técnica sobre os sistemas instalados na ARTESP.

"VI - Justificativa para o método utilizado, se for o caso, em especial para a desconsideração de valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, se aplicável"

Por se tratar de inexigibilidade de licitação, em razão da exclusividade técnica da ELEVADORES ATLAS SCHINDLER LTDA. para modernização dos sistemas instalados na ARTESP, não se aplicou o método convencional de cálculo com base em séries estatísticas de preços de diversos fornecedores. Em vez disso, adotou-se diretamente o orçamento detalhado apresentado pela Atlas, único provedor capaz de atender às especificações do Termo de Referência.

Foram desconsiderados quaisquer valores coletados em contratações similares ou cotações genéricas que não refletissem o escopo exato, por serem manifestamente inexequíveis ou divergentes em itens essenciais (componentes, serviços de integração e homologação).

Por fim, esta área técnica manifesta-se de forma expressa e conclusiva quanto à razoabilidade do preço indicado para a contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento do objeto deve ser previsto sempre que técnica e economicamente viável. Contudo, no presente caso, a contratação decorre de inexigibilidade, tendo em vista que apenas a empresa ELEVADORES ATLAS SHINDLES LTDA possui exclusividade técnica para execução dos serviços de modernização dos equipamentos instalados na ARTESP. Dessa forma, não há possibilidade de fracionamento ou divisão do objeto entre diferentes fornecedores, o que inviabiliza a aplicação do princípio do parcelamento. A contratação será necessariamente realizada de forma global, considerando a natureza do objeto, a exclusividade da fornecedora e a impossibilidade técnica de divisão entre prestadores distintos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes, ou seja, a prestação do referido objeto será contratada de forma independente, em atendimento ao inciso VII, art. 7º, IN 40/2020.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente demanda está em revisão, observado o Parágrafo único do Art. 16 do Decreto Estadual nº 67.689 de 03 de maio de 2023.

12. Garantia

Com o objetivo de garantir a segurança jurídica, bem como a qualidade dos serviços, minimizar os riscos e assegurar que as obrigações acordadas serão cumpridas, entendemos que a interrupção dos trabalhos implica em prejuízos, afetando principalmente o bem-estar dos colaboradores e visitantes da agência. O percentual de 5% (cinco por cento), garantirá eventuais ressarcimentos à administração. Desta forma, consideramos a porcentagem adequada e dentro dos limites legais estabelecido no art. 98 da Lei Federal nº 14.133/2021.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- **Segurança reforçada:** atualização de sistemas de frenagem, sensores e comandos com autodiagnóstico, reduzindo drasticamente o risco de acidentes e paradas inesperadas.
- **Eficiência energética:** inversores VVVF e máquinas gearless que consomem até 30 % menos energia, gerando economia nos custos operacionais e reduzindo o impacto ambiental da ARTESP.
- **Conforto e acessibilidade:** nivelamento preciso das cabinas, eliminação de trancos, menor ruído, sinalização tátil em Braille, visores de pavimento com alto contraste e sistema de voz digital para pessoas com deficiência.
- **Conformidade normativa:** pleno atendimento às normas ABNT (NBR 7192/98 para botoeiras e sensores, NBR 5410 para instalações elétricas de baixa tensão, NBR 16083 para acessibilidade) e aos requisitos da Lei 14.133/2021, evitando sanções e embargos.
- **Valorização do patrimônio público:** modernização dos elevadores contribui para a imagem institucional da ARTESP e aumenta o valor do imóvel.
- **Redução de custos de manutenção:** componentes mais duráveis e autodiagnóstico contínuo minimizam intervenções corretivas emergenciais e prolongam a vida útil dos equipamentos.

14. Providências a serem Adotadas

- **Emissão da Ordem de Serviço (OS):** formalizar contratação e autorizar o início dos trabalhos, conforme cronograma aprovado.
- **Agendamento de acesso e segurança:** coordenação prévia com a área de Facilities para liberação de acesso aos poços, casas de máquinas e hall de elevadores, garantindo cumprimento de normas de segurança do trabalho.
- **Mobilização de equipe técnica:** definição de equipe e responsável técnico registrado no CREA, com apresentação de documentação e briefing inicial dos serviços.
- **Planejamento de desmobilização provisória:** sinalização de áreas, comunicação interna aos usuários e definição de rotas alternativas de circulação durante as etapas de obra.
- **Entrega de materiais e componentes:** conferência de itens (quadro Scalable, inversor VVVF, PMO290 gearless, botoeiras, chicotes, calhas, kits de cabina, PORT, Lobby Vision etc.) em área previamente designada.
- **Execução de serviços civis (se necessário):** adaptação de vãos de porta e casa de máquinas, apenas se identificado desvio de medidas ou incompatibilidade com os novos componentes.
- **Instalação e testes:** montagem dos equipamentos, calibração de sistemas e realização de testes de segurança, desempenho e acessibilidade, com registro de relatórios e homologação junto ao Fiscal do Contrato.
- **Treinamento e entrega formal:** capacitação dos operadores internos da ARTESP e entrega de documentação técnica (manuais, certificados de conformidade e registros de ensaios).

15. Possíveis Impactos Ambientais

- **Geração de resíduos sólidos:** descarte de componentes eletrônicos e mecânicos antigos; mitigado pelo envio para reciclagem especializada e destinação de resíduos à empresa cadastrada junto ao órgão ambiental.
- **Resíduos de lubrificantes e óleos:** na eventual troca ou manutenção de mecanismos antigos; controlado por coleta seletiva e gestão de resíduos perigosos em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- **Emissões de poeira e ruído:** durante serviços civis de alvenaria e ajustes de vãos; reduzido com barreiras de contenção, uso de EPI adequado e limpezas periódicas.
- **Consumo de energia durante obras:** uso de geradores ou alimentação provisória; minimizado pelo escalonamento de etapas e uso de equipamentos de baixo consumo.
- **Benefício ambiental líquido:** redução significativa do consumo de energia na operação diária dos elevadores modernizados e prolongamento da vida útil dos equipamentos, contribuindo para menores emissões de gases de efeito estufa ao longo do ciclo de vida.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando que esses serviços não integram a competência legal-fim da Agência nem fazem parte das categorias funcionais do quadro próprio de pessoal, e que a ARTESP não dispõe em seu quadro de mão de obra especializada para executar o objeto a ser contratado, havendo ainda soluções no mercado que atendem aos requisitos da contratação, consideramos viável a contratação.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GABRIEL SANTINO DA SILVA

Assistente Técnico IV



Assinou eletronicamente em 31/10/2025 às 10:35:29.