



APÊNDICE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Justifica-se a solicitação da contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos elevadores com fornecimento de peças, em virtude de levantamento realizado junto às Unidades Escolares jurisdicionadas à esta Unidade Regional de Ensino em que foi identificada a necessidade de garantir o funcionamento permanente dos equipamentos.

O presente documento propõe a contratação dos serviços incluindo peças, em vista aos benefícios oferecidos à Administração que, além de contar com a rapidez no recebimento definitivo dos serviços, evitará vários obstáculos encontrados na aquisição das mesmas como, por exemplo, a não compatibilidade de medidas em itens constantes do Catálogo de Materiais - CATMAT/BEC - que possuem descritivo mesclado entre peças originais e as compatíveis, o não atendimento às solicitações de orçamento por parte dos fabricantes de peças de elevadores, a falta de conhecimento técnico por parte dos servidores desta Unidade Regional, mesmo quando consulta sites de compras de fabricantes, ocasionando risco de erro no momento da opção do item, gerando desacordos e conflitos com a CONTRATADA entre outros desajustes que contribuem para a mora na efetiva conclusão do serviços.

Ademais, o fornecimento de peças às expensas da CONTRATADA minimiza o tempo de elevadores parados, pois dispensa os procedimentos legais que a Administração Pública precisa adotar toda vez que houver a necessidade de substituição das mesmas, colaborando assim para a celeridade e economia dos custos processuais.

Os serviços a serem contratados consistem em:

a) Prestar manutenção preventiva, corretiva e emergencial nos elevadores, fornecendo **peças, acessórios e materiais de consumo** necessários à perfeita execução dos serviços dentro dos padrões exigidos pelo fabricante dos equipamentos e de acordo com as normas técnicas vigentes sem interferir ou prejudicar a rotina das pessoas/usuários que precisam utilizar os elevadores diariamente.

b) Realizar inspeções e testes minuciosos, limpeza, regulagem, lubrificação e ajuste geral nos sistemas e instalações, equipamentos mecânicos, elétricos, hidráulicos ou pneumáticos, com o objetivo de garantir o funcionamento eficiente, econômico e seguro.

O fornecimento de peças por empresa que não seja a executora dos serviços de manutenção pode gerar grandes conflitos de responsabilidade. Conforme determina a legislação vigente, a empresa CONTRATADA para a manutenção e conservação de elevadores é a responsável técnica pelos serviços e equipamentos, mas não pela qualidade da peça adquirida



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
UNIDADE REGIONAL DE ENSINO – REGIÃO DE ITAPEVA
Rua Torquato Raimundo n. 96, Jardim Ferrari, Itapeva - SP

em vista de outra contratação. Assim, havendo acidentes, serão necessárias perícias para apurar as responsabilidades de cada envolvido, o que pode gerar grandes batalhas judiciais e, enquanto isso, vidas poderão correr riscos ou transtornos estarão sendo causados.

Nos termos das Leis Federais nº 9.394/96 e nº 7.853/89 e do Decreto nº 3.298/99, o Poder Público e seus órgãos devem assegurar às pessoas com deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade e de outros que, decorrentes da Constituição Federal e demais leis pertinentes, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico.

Já a perspectiva da Educação Inclusiva e a legislação vigente dispõem que os sistemas de ensino devem prover e promover recursos em sua organização para o adequado atendimento educacional com qualidade para todos, em consonância aos artigos 58 e 59 da Lei Federal nº 9.394/96 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

A inclusão do fornecimento de peças nos contratos de manutenção de elevadores vem sendo utilizado pela Administração Pública, dentre os quais podemos citar 02 (duas) importantes instituições estaduais que são a Procuradoria Geral do Estado de São Paulo e Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

Diante do exposto, solicitamos a contratação dos serviços nos moldes propostos no Termo de Referência, para garantir o funcionamento eficiente, econômico e seguro dos equipamentos resguardando a segurança, integridade e a vida das pessoas transportadas diariamente.

Informamos que o contrato nº 006/2020 celebrado com a empresa Ideal Elevadores de Araraquara LTDA EPP teve início em 13/10/2020 e término em 12/10/2025, sendo ainda, prorrogado excepcionalmente até 11/04/2026, conforme documentos em anexo.

2 – ALINHAMENTO COM PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme consta das informações básicas no Termo de Referência.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

É imprescindível para a contratação o atendimento dos requisitos mencionados a seguir:

Sustentabilidade:

- a) O descarte de peças, acessórios, equipamentos, óleo lubrificantes, combustíveis e baterias deverá ser realizado pela CONTRATADA, sem ônus



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
UNIDADE REGIONAL DE ENSINO – REGIÃO DE ITAPEVA
Rua Torquato Raimundo n. 96, Jardim Ferrari, Itapeva - SP

para o CONTRATANTE, e deverá obedecer aos critérios de sustentabilidade conforme determina a Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005;

- b) Os materiais e peças empregados não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs);
- c) Onde couber, devem ser observados os requisitos ambientais com a utilização de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares. Para isso deve-se apresentar a composição dos produtos a serem utilizados em comparação com seus similares, destacando-se as qualidades que lhes conferem ser sustentáveis ou que acarretem menor impacto ambiental;

Prestação de Garantia contratual no momento da assinatura do Contrato;

Realização de vistoria prévia no local de execução do serviço;

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Tal contratação visa atender a três elevadores de unidades escolares jurisdicionadas à Unidade regional de Ensino de Itapeva.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Observou-se que no mercado ofertante dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de elevadores, predominam dois principais tipos de soluções, conforme seguem detalhadas:

Solução 1: Aquisição dos serviços com fornecimento de peças e materiais inclusos

Descrição: Este tipo de aquisição engloba, juntamente a mão de obra contratada, as peças e os materiais inerentes à execução dos serviços, além disso, a metodologia de apuração dos valores da remuneração da contratada é por equipamento, informando número de paradas e carga (quantidade de passageiros) a ser transportado.

Solução 2: Aquisição dos serviços com previsão de materiais separados.

Descrição: Nesta modalidade teríamos que separar os custos envolvendo mão de obra e gerar uma lista de quantitativos de materiais, componentes de equipamentos, peças possíveis de substituição ao longo do contrato, seria uma lista enorme para realizar as pesquisas de preços causando um dispendioso custo de tempo. Há também dificuldades da gestão do contrato em fiscalizar pormenores todos os quantitativos peças, lubrificantes, etc, que de fato irão ser



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
UNIDADE REGIONAL DE ENSINO – REGIÃO DE ITAPEVA
Rua Torquato Raimundo n. 96, Jardim Ferrari, Itapeva - SP

substituídas / utilizadas durante a execução contratual.

Análise e Escolha Entre as Soluções Existentes:

Ao apreciar as soluções, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos em cada uma das opções, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela solução 1.

A solução escolhida atende às determinações legais, reduz a dedicação de força de trabalho exclusiva para controle de peças e componentes, conferindo à contratada o ônus deste controle e mesmo assim mostrando-se a opção mais econômica à instituição.

Ressaltamos que tal opção ponderou outras metodologias de contratações de instituições externas e avaliou-se que este modelo melhor se adapta à nossa realidade. Verificou-se durante a pesquisa de preço que grande parte dos órgãos optam pela solução 1.

6 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do preço da contratação foi calculada mediante orçamentos disponibilizados por empresas do ramo, após solicitação, via e-mail, a todas as empresas cadastradas no Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de São Paulo (CAUFESP) atuantes no respectivo ramo de atividade.

A empresa 1 orçou R\$ 800,00 (oitocentos reais) para peças e R\$ 4.000,00 (quatro mil reais) para serviços, totalizando R\$ 4.800,00 (quatro mil e oitocentos reais) mensais e R\$ 72.000,00 (setenta e dois mil reais) para o período de 15 (quinze) meses.

A empresa 2 orçou R\$ 500,00 (quinhentos reais) para peças e R\$ 4.000,00 (quatro mil reais) para serviços, totalizando R\$ 4.500,00 (quatro mil e quinhentos reais) mensais e R\$ 67.500,00 (sessenta e sete mil e quinhentos reais) para o período de 15 (quinze) meses.

A empresa 3 orçou R\$ 500,00 (quinhentos reais) para peças e R\$ 4.900,00 (quatro mil e quinhentos reais) para serviços, totalizando R\$ 5.400,00 (cinco mil e quatrocentos reais) mensais e R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais) para o período de 15 (quinze) meses.

Por fim, a média aritmética simples dos valores apurados foi de R\$ 600,00 (seiscentos reais) para peças e R\$ 4.300,00 (quatro mil e trezentos reais) para serviços, totalizando R\$ 4.900,00 (quatro mil e novecentos reais) mensais e R\$ 73.500,00 (setenta e três mil e quinhentos reais) para o período de 15 (quinze) meses.

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de assistência técnica relativos à manutenção preventiva, corretiva e emergencial em elevadores instalados nos prédios das Unidades Escolares jurisdicionadas a esta Unidade Regional de Ensino que estão relacionadas no **Adendo A** do Termo de Referência, em regime de **empreitada por preço global**.

Os serviços consistem em prestar as manutenções fornecendo peças, componentes, acessórios e materiais de consumo necessários à perfeita execução das atividades, de modo a manter a continuidade e o bom funcionamento dos elevadores, dentro dos padrões exigidos pelos fabricantes e de acordo com as normas vigentes.

Os serviços técnicos especializados a serem realizados e os materiais, peças, componentes e acessórios a serem fornecidos deverão obedecer às exigências, normas e recomendações reconhecidas, em sua última revisão, tais como:



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
UNIDADE REGIONAL DE ENSINO – REGIÃO DE ITAPEVA
Rua Torquato Raimundo n. 96, Jardim Ferrari, Itapeva - SP

- Normas de Segurança em Edificações, do CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.
- Normas e Regulamentações de Saúde e Meio Ambiente.
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT aplicáveis à manutenção de elevadores, em especial a NBR 16083-2012.
- Especificações e recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais empregados.
- Leis, Decretos, Regulamentos e Dispositivos legais emitidos pelas autoridades governamentais, em âmbito municipal, estadual e federal, pertinentes à execução dos serviços, objeto do presente Termo de Referência.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O objeto não será parcelado, sendo contratado em lote único, haja vista que, apesar de cada elevador ficar em uma unidade escolar, todas são próximas entre si.

9 – DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Por se tratar de uma contratação de serviços essenciais de valor fixo, sendo a manutenção preventiva e corretiva mensal, com peças inclusas, visa-se economia e previsão de gastos para que os equipamentos permaneçam em funcionamento sem prejudicar e conferir riscos aos que fazem uso dos mesmos.

A contratação do serviço com os materiais inclusos evita que seja investido valores em itens com apenas expectativa de uso, evita estocagem de peças e gasto com espaço para armazenagem e inclusive perdas por modernização ou novas tecnologias, fazendo com que o estoque fique subutilizado ou seja utilizado mesmo com soluções mais vantajosas.

O tempo para a prestação serviço fica otimizado, uma vez que a empresa contratada deve oferecer funcionários suficientes para atendimento da demanda, que oscila durante o ano.

O fato do contrato ser renovável nos termos da lei, faz com que a instituição economize em processos licitatórios anuais, desde que seja demonstrada a continuidade da economicidade nas renovações contratuais.

O principal motivo da contratação é zelar pelo bem sob responsabilidade da administração pública de forma eficiente e econômica, de modo a manter o funcionamento dos equipamentos de forma ininterrupta.

A contratação implicará melhoria da qualidade e segurança dos serviços atualmente prestados, para os três segmentos envolvidos: servidores, discentes e sociedade, mediante:



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
UNIDADE REGIONAL DE ENSINO – REGIÃO DE ITAPEVA
Rua Torquato Raimundo n. 96, Jardim Ferrari, Itapeva - SP

- Melhor execução dos serviços contratados, em decorrência dos princípios de eficiência e sustentabilidade;
- Otimização da força de trabalho atrelada à gestão e à fiscalização contratuais;
- Atendimento aos preceitos legais vigentes;
- Minimizar inadimplemento contratual em decorrência de situações que possam gerar desgastes ou custos para a Unidade Regional de Ensino e consequente comprometimento da qualidade dos serviços.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Emissão da Nota de Empenho
Designação do Gestor e Fiscal do Contrato.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas/interdependentes relacionadas a esta contratação.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

- a) O descarte de peças, acessórios, equipamentos, óleo lubrificantes, combustíveis e baterias deverá ser realizado pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE, e deverá obedecer aos critérios de sustentabilidade conforme determina a Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005;
- b) Os materiais e peças empregados não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs);
- c) Onde couber, devem ser observados os requisitos ambientais com a utilização de produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares. Para isso deve-se apresentar a composição dos produtos a serem utilizados em comparação com seus similares, destacando-se as qualidades que lhes conferem ser sustentáveis ou que acarretam menor impacto ambiental;

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação de empresa especializada na



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
UNIDADE REGIONAL DE ENSINO – REGIÃO DE ITAPEVA
Rua Torquato Raimundo n. 96, Jardim Ferrari, Itapeva - SP

prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva e emergencial em elevadores instalados nos prédios das Unidades Escolares jurisdicionadas a esta Unidade Regional de Ensino, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida do ponto de vista técnico e gerencial do contrato.